
BACHELORARBEIT

Herr
Wolfgang Becker

**Die Veränderung des
Nutzerverhaltens von
Fernsehkonsumenten durch
Online-Mediatheken**

2011

BACHELORARBEIT

Die Veränderung des Nutzerverhaltens von Fernsehkonsumenten durch Online-Mediatheken

Autor:
Wolfgang Becker

Studiengang:
Angewandte Medienwirtschaft

Seminargruppe:
AM08wT1-B

Erstprüfer:
Prof. Dipl. Kaufm. Günther Graßau

Zweitprüfer:
Prof. Axel Beyer

Einreichung:
Mittweida, 22.07.2011

BACHELOR THESIS

The change of the usage of TV-customers caused by online media centres

author:
Wolfgang Becker

course of studies:
Applied Media Science

seminar group:
AM08wT1-B

first examiner:
Prof. Dipl. Kaufm. Günther Graßau

second examiner:
Prof. Axel Beyer

submission:
Mittweida, 22.07.2011

Bibliografische Angaben:

Becker, Wolfgang:

Die Veränderung des Nutzerverhaltens von Fernsehkonsumenten durch Online-Mediatheken

The change of the usage of TV-customers caused by online media centres

2011 - 81 Seiten

Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), University of Applied Sciences,
Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2011

Abstract

Die folgende Arbeit untersucht die Auswirkung der Digitalisierung des Fernsehmarktes unter dem Einfluss des Internets auf das Konsumverhalten der Fernsehzuschauer. Dabei werden die neuen konvergenten TV-Formate IPTV und HbbTV fokussiert, die, unter Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten, ein Abrufen von Video-on-Demand-Angeboten auf dem Fernseher ermöglichen.

Im Laufe dieser Untersuchung wird der Onlinevideo-Markt und seine Teilnehmer, insbesondere die Rundfunkanstalten, vorgestellt und die potentielle Reichweite durch den Status Quo des Breitbandnetzwerkes in Deutschland und des sendetechnischen Fortschritts im Rundfunk ermittelt.

Durch die Analyse der Nutzerdaten in Fernsehen, Internet und Bewegtbildnutzung im Internet, kann eine Prognose für den zukünftigen audiovisuellen Medienkonsum erstellt werden.

Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	IV
Abkürzungsverzeichnis.....	VII
Abbildungsverzeichnis.....	IX
Tabellenverzeichnis.....	XI
1 Einleitung.....	1
2 Online-Mediatheken in Deutschland.....	4
2.1 Angebote der Online-Mediatheken.....	6
2.1.1 Video-on-Demand.....	7
2.1.2 Livestream.....	9
2.1.3 Audioangebot.....	9
2.2 Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten.....	10
2.2.1 Online-Mediatheken der öffentlich-rechtlichen Sender.....	11
2.2.2 Online-Mediatheken der privaten Rundfunkanstalten.....	18
2.2.3 Abgrenzung zu kostenpflichtigen VoD-Videotheken.....	20
2.3 Abgrenzung zu anderen Internetvideo-Formaten.....	23
2.3.1 Videoportale für User Generated Content.....	23
2.3.2 Web-TVs.....	25
3 Technische Voraussetzungen.....	26
3.1 Definition von Breitbandinternet.....	27
3.2 Breitbandinternet in Deutschland.....	29
3.2.1 Aktuelle Situation des Breitbandausbaus.....	30
3.2.2 Geplanter Ausbau des Hochleistungsbreitbandnetzes.....	32
3.3 Distributionswege der Online-Mediatheken.....	33
3.3.1 Onlinevideo-Plattform.....	33
3.3.2 Übertragung via IPTV.....	34
3.3.3 Das HbbTV-Format.....	38

4	Entwicklung der Mediennutzung.....	40
4.1	Die Messung der Mediennutzerverhalten.....	41
4.1.1	Die Quotenmessung im Fernsehen.....	41
4.1.2	Die Messung der Internetnutzer.....	42
4.2	Mediennutzung: Fernsehen.....	44
4.3	Mediennutzung: Internet.....	46
4.3.1	Die Nutzung von Internetvideoangeboten.....	47
4.3.2	Die Nutzung der Online-Mediatheken.....	50
5	Analyse des Fernsehkonsumverhaltens.....	54
5.1	Die Veränderung des Fernsehkonsums.....	56
5.1.1	Die Auswirkungen auf den Gesamtfernsehkonsum.....	56
5.1.2	Die Auswirkung auf den alltäglichen Fernsehkonsum.....	58
5.2	Die Zukunft der Online-Mediatheken.....	60
6	Fazit.....	62
	Literaturverzeichnis.....	XII
	Eigenständigkeitserklärung.....	XIX

Abkürzungsverzeichnis

ADSL

...Asymmetric Digital Subscriber Line

AGF

...Arbeitsgemeinschaft Fernsehforschung

ARD

...Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland

BMWi

...Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

dctp

...Development Company for Television Program mbH

DSL

...Digital Subscribal Line

DVB-C

...Digital Video Broadcasting - Cable

DVB-S

...Digital Video Broadcasting - Satellite

DVB-T

...Digital Video Broadcasting - Terrestrial

DVD

...Digital Versatile Disc

EU

...Europäische Union

FSK

...Freiwillige Selbstkontrolle der Filmwirtschaft

GEZ

...Gebühreneinzugszentrale der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten in der Bundesrepublik Deutschland

GfK

...Gesellschaft für Konsumforschung

HbbTV

...Hybrid broadcast broadband Television

HDTV

...High Definition Television

IP

...Internet Protocol

IPTV

...Internet Protocol Television

MBit/s

...Megabit pro Sekunden

PC

...Personal Computer

PI

...Page Impression

QoS

...Quality of Service

RÄStV

...Rundfunkänderungsstaatsvertrag

RStV

...Rundfunkstaatsvertrag / Staatsvertrag für Rundfunk und Telemedien

RTL

...Radio Télévision Luxembourg

SWR

...Südwestrundfunk

UGC

...User Generated Content

UMTS

...Universal Mobile Telecommunications System

VDSL

...Very High Speed Digital Subscriber Line

VoD

...Video-on-Demand

VPRT

...Verband Privater Rundfunk und Telemedien e.V.

WDR

...Westdeutscher Rundfunk

WWW

...World Wide Web

ZDF

...Zweites Deutsches Fernsehen

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: Die Startseite der ZDF Mediathek (Quelle: ZDF Mediathek [o. J.].....	5
Abbildung 2.2: 3-Stufen-Test nach dem 12. Rundfunkänderungsstaatsvertrag (Quelle: eigene Darstellung nach § 11 f (4) des 12. Rundfunkänderungsstaatsvertrages).....	12
Abbildung 2.3: Fernsehbeiträge der Online-Mediatheken der vereinzelt Landesmedienanstalten 2009 (Quelle: Hildebrand [2009], S. 23).....	14
Abbildung 2.4: ARD Mediathek über HbbTV (Quelle: ARD [2010]).....	15
Abbildung 2.5: Die ZDF Mediathek über HbbTV (Quelle: Benkelmann [2010]).....	17
Abbildung 3.1: Breitbandverfügbarkeit mit 1 MBit/s in Deutschland Ende 2010 (Quelle: BMWi [2010]).....	31
Abbildung 3.2: Vergleich der 50 MBit/s Breitbandverfügbarkeit in Deutschland zwischen Mitte und Ende 2010 (Quelle: BMWi [2011]).....	32
Abbildung 3.3: IPTV im offenen und geschlossenen Netzwerk für DSL (Quelle: Ricke [2011], S. 66).....	36
Abbildung 3.4: Interaktion von Internet und TV bei HbbTV (Quelle: Klormann [2010]).	38
Abbildung 3.5: Technische Voraussetzungen für HbbTV (Quelle: eigene Darstellung nach Blödorn; Mohr [2011], S. 242).....	39
Abbildung 4.1: Durchschnittliche Sehdauer in Minuten pro Tag (Quelle: Eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 348).....	45
Abbildung 4.2: Gelegentliche Onlinenutzung aller Personen ab 14 Jahren (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 335).....	46
Abbildung 4.3: Gelegentliche Nutzung ausgewählter Web 2.0 Anwendungen (Quelle: eigene Darstellung nach Busemann; Gscheidle [2010], S. 362).....	48
Abbildung 4.4: Bewegtbildnutzung im Internet nach Alter im Jahr 2010 in Prozent (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 352.).....	49

Abbildung 4.5: Kumulierte prozentuale Nutzung von Video-on-Demand und Livestream Angebote im Internet (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 343).....	51
Abbildung 5.1: Durchschnittliche Nutzungsdauer von Fernsehen und Internet (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 348).....	57
Abbildung 5.2: Mediennutzung der Onliner im Tagesverlauf 2010 in Prozent (Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudie 2010).....	58

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Liste der kostenpflichtigen Online-Videotheken (Quelle: eigene Darstellung).....	21
Tabelle 3.1: Übertragungsstandards für Breitbandinternet (Quelle: eigene Darstellung nach BMWi [2009], S. 24 f.).....	27
Tabelle 4.1: Abruf von Videodateien im Internet 2006 bis 2010 in Prozent (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S.343).....	50
Tabelle 4.2: Nutzung von Mediathekeninhalten im Internet 2010 in Prozent (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 355).....	53

1 Einleitung

Das Internet hat den Alltag der Gesellschaft stark beeinflusst und somit grundlegend verändert. Der Feldzug des neuen, digitalen Massenmediums geht an den etablierten Medien nicht spurlos vorbei. Dies bedeutet jedoch nicht, dass diese Entwicklung negativ ist. Im Gegenteil, das Internet schafft neue Möglichkeiten für die Unternehmen und den Rezipienten.¹

Eines dieser neuen Errungenschaften des Onlinezeitalters ist die Funktion zur Bereitstellung und Übertragung von audiovisuellem Content. Videoplattformen, wie z.B. YouTube erfreuen sich in Folge dieser Entwicklungen im Internet großer Beliebtheit.²

Durch die Möglichkeit die Inhalte individuell abzurufen wurde somit das Video-on-Demand (VoD) auch für professionelle Produktionen geschaffen. Diese Funktion ist für die Videoverleiher und Rundfunkanstalten von großem Interesse, da ein solches Angebot für die Fernsehzuschauer sehr attraktiv ist und ein großes Potential in sich trägt, indem es einen neuen Markt eröffnet.

Die Sender reagieren auf diesen Fortschritt speziell mit Online-Mediatheken, welche die Konvergenz von Fernsehen und Internet vorantreiben. Auf diesen Videoplattformen bieten die Rundfunkanstalten einen Großteil ihres Kontingents aus dem linearen Fernsehprogramm zum zeitunabhängigen Konsum an.³

Begünstigt wird dieses Konzept durch den kontinuierlichen Ausbau des Breitbandnetzes in Deutschland, das den Konsum von Videoproduktionen über das Internet für die Zuschauer vereinfacht, da die Datenraten hierzu ausreichen, die Videos in hoher Qualität zu übertragen.⁴ Zusätzlich hat sich mit Internet Protocol Television (IPTV) ein neuer Distributionskanal erschlossen, der es ermöglicht, das Angebot der Online-Mediatheken direkt auf den herkömmlichen Fernseher zu transportieren.⁵

1 Vgl. Meyer-Lucht; Gollatz [2008], S. 3

2 Vgl. Walsh; Hass; Kilian (Hrsg.) [2008], S. 4

3 Vgl. Projektgruppe ARD/ZDF-Multimedia (BR, hr, rbb, SWR, ZDF) [2007] S. 26 f.

4 Vgl. Bühler [2009], S. 2

5 Vgl. Schächter, [2007], S. 4

Darüber hinaus wurde mit der Einführung des Hybrid broadcast broadband Television (HbbTV) die Kapazität geschaffen, auch über die klassischen Distributionswege in Verbindung mit einem Breitbandanschluss die Online-Mediatheken der Sender anzusteuern, was den potentiellen Kundenkreis zusätzlich erweitert und eine direktere Konkurrenz zu dem klassischen Fernsehen schafft.⁶

Die Thematik dieser Arbeit beschäftigt sich mit einer Verhaltensanalyse der Medienrezipienten in Hinblick auf die mögliche Veränderung des Fernsehkonsums durch die Online-Mediatheken, speziell der Rundfunkanstalten. Hierbei wird besonders die Nutzung der Video-on-Demand-Angebote der Sender über das herkömmliche Fernsehgerät fokussiert, um einen möglichst genauen Vergleich zum klassischem Fernsehkonsum zu erreichen.

Als Ziel der Arbeit soll die folgende Hypothese untersucht werden:

Auf Grund der technologischen Entwicklungen im Bereich des Breitbandinternets und der voranschreitenden Konvergenz von Internet und Fernsehen, gewinnen die Online-Mediatheken der öffentlich-rechtlichen und privaten Rundfunkanstalten an Bedeutung und werden das klassische lineare Fernsehen in Zukunft ersetzen.

Um diese These korrekt und detailliert zu beleuchten, werden in dieser Untersuchung die Gesamtnutzerzahlen von Fernsehen und Internet über die vergangen 10 Jahre betrachtet. Unterstützt wird diese Analyse durch die durchschnittliche Nutzungsdauer der Rezipienten beiden Massenmedien, woraufhin in diesem Kontext die medienökologische Entwicklung der Online-Mediatheken eruiert wird.

Im folgendem Kapitel werden die Online-Mediatheken eingeführt und deren Funktion, Nutzen und Angebot anhand des Onlineangebots der öffentlich-rechtlichen Sender ARD und ZDF, sowie der privaten Sender RTL und ProSiebenSat.1 Media erklärt. Zudem wird die Abgrenzung zu anderen Internetvideoplattformen dargestellt.

Das Kapitel 3 erläutert die technischen Voraussetzungen, die für die Nutzung der Online-Mediatheken notwendig sind. Dies umfasst den Ausbau der Breitbandtechnologie,

6 Vgl. Blödorn; Mohr [2011], S. 242 f.

sowie die verschiedenen Distributionskanäle, über welche die audiovisuellen Angebote durch den Nutzer abgerufen werden können.

In Kapitel 4 wird das Nutzerverhalten in Fernsehen und Internet hinsichtlich der Online-Mediatheken thematisiert. Hierbei werden die verschiedenen Medien jeweils einzeln betrachtet und dann im mediensoziologischen Umfeld analysiert.

Die Ergebnisse aus dieser Untersuchung werden in Kapitel 5 zusammengefasst und ausgewertet. Aus den daraus gewonnen Erkenntnissen wird herausgestellt, in wie weit die oben genannte Hypothese zutrifft und eine Veränderung bezüglich des TV-Konsums vorliegt.

Der Zugriff auf detaillierte Daten zur Erfassung der Zuschauerquoten im Fernsehen und der Nutzung der Onlineangebote der einzelnen Rundfunkanstalten ist für Privatpersonen ohne weiteres nicht möglich, weshalb diese Arbeit sich hauptsächlich auf die veröffentlichten Daten der ARD-ZDF-Onlinestudie 2010 stützt, die unter anderem vereinzelt in der Fachzeitschrift Media Perspektiven publiziert werden.

2 Online-Mediatheken in Deutschland

Die Online-Mediatheken sind eine der Reaktionen der Rundfunkanstalten auf den Vormarsch des Internets und der voranschreitenden Digitalisierung. Die Fernsehsender nutzen das Internet nun nicht mehr nur für programmbegleitende Contents, wie Zusatzinformationen oder Applikationen, sondern bieten ihren Kunden auf den Onlineplattformen auch audiovisuelle Produkte in Form von ganzen Sendungen an. Dies ist zu vergleichen mit einem kleinem Archiv des sendereigenen Videomaterials, auf das jede Person mit Internetanschluss zugreifen kann.⁷

Der Durchbruch von Online-Mediatheken konnte erst durch die Entwicklung des Web 2.0 erfolgen. Die Nutzungsmöglichkeiten im Internet wurden kontinuierlich ausgeweitet, immer mehr Applikationen entwickelt und um Funktionen bereichert, welche das World Wide Web ergänzten. Dazu gehörten u.a. das Austauschen und Abspielen von Audio- und Videoinhalten über das Internet, was die Grundlage für die, in dieser Arbeit thematisierten, Online-Mediatheken schufen.⁸ Zusätzlich ging die Digitalisierung analoger Medien, wie Print-, Audio- und Videoproduktionen, mit der informationstechnologischen Entwicklung des Internets einher. Die Nutzung dieser Medien über den Computer wurde dadurch erst möglich.⁹

Mit dem Fortschritt der Technik in den Bereichen Computer und Internetübertragung, sowie der Erschwinglichkeit von Speicherplätzen, konnten nun auch große Daten günstig gespeichert und versendet werden.

Wie viele weitere Anwendungen wurde auch der Konsum von audiovisuellen Medien durch die rasante Entwicklung des Internets stark gefördert und gehört zu einer der am meisten angegebenen Gründe für die Nutzung von Internet.¹⁰

Die Annäherung von Internet und Fernsehen in den letzten Jahren spielt eine tragende Rolle für den Erfolg von Online-Mediatheken und derer Nutzen über den Fernsehapparat. Es ist unerlässlich den Unterschied zwischen dem Konsum über den Computer

⁷ Vgl. Meyer-Lucht; Gollatz [2008], S. 9-16

⁸ Vgl. Busemann/ Gscheidle [2010], S. 359

⁹ Vgl. Knappe [2003], S. 23

¹⁰ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 340

Monitor und den Fernseher zu betonen, da sich daraus gänzlich verschiedene Nutzungsverhalten ergeben.¹¹ Ist die Nutzung am Computer vorwiegend aktiv, da der Konsument das Video gewollt herausucht, lässt sich der Zuschauer vom Fernseher häufig passiv ‚berieseln‘ und greift höchstens bei der Senderwahl ein. Die Videoplattformen der Sender jedoch vereinen beide Nutzungsmuster und führen zu einer Verschmelzung beider Medien.¹²



Abbildung 2.1: Die Startseite der ZDF Mediathek (Quelle: ZDF Mediathek [o. J.])

In der Abbildung 2.1 ist die Online-Mediathek des ZDF zu sehen. In der Mitte ist der Bildschirm, auf dem das ausgewählte Programm zu sehen ist. Links und rechts daneben ist eine Liste mit einer Auswahl an anderen Angeboten der Mediathek. Unter dem Hauptscreen ist ein Link, über den der Nutzer zu den Sendungen der letzten 7 Tage gelangt. Die Oberfläche ist schlicht gehalten und sorgt für eine gute Übersicht.

Das folgende Kapitel wird im Detail erklären, welche Situation in Deutschland für die Online-Mediatheken der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten und der privaten Sender ProSiebenSat.1 Media und der RTL Group herrscht, wobei der Fokus auf die Übertragung über den herkömmlichen Fernseher liegt.

¹¹ Vgl. Buchwald [2006], S. 140

¹² Vgl. Hess; Picot; Schmidt [2004]

2.1 Angebote der Online-Mediatheken

Das Angebot von Online-Mediatheken zeichnet sich durch die zeitunabhängige Komponente und die Möglichkeit zur Selbstbestimmung aus. Das Video-on-Demand-Prinzip erlaubt es dem Konsumenten, individuell nach seinen Interessen und unabhängig von Zeitvorgaben sein favorisiertes Produkt auszuwählen.¹³

Die Online-Mediatheken der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten bieten zusätzlich einen Livestream an, mit dem der Rezipient das aktuelle Fernsehprogramm direkt über das Internet simultan verfolgen kann. Dies gilt jedoch nur für die Inhalte, für welche sie auch die Nutzungsrechte im Internet besitzen. Der Schutz der Urheberrechte verhindert, dass die Unternehmen urhebergeschützte Medien ohne Legitimation digitalisieren und im Internet anbieten.¹⁴

Ergänzt wird dieses umfangreiche Onlineangebot durch Audioproduktionen, sowie Livestreams der Hörfunksender der diversen Landesrundfunkanstalten.¹⁵

Der Unterschied zu dem alten Prinzip des zeitversetzten Fernsehens, die gewünschte Sendung mit einem Videorekorder auf Videokassetten aufzuzeichnen, besteht im vereinfachten Zugriff durch wenige Klicks auf das gewünschte Produkt, wodurch das Programmieren des Videorekorders hinfällig wird. Zudem ist die Nutzung der audiovisuellen Beiträge flexibler und die Speicherung der Dateien bzw. Lagerung der Kassetten entfällt. Des weiteren bietet die Mediathek ebenfalls die Möglichkeit, die Sendungen live mit zu verfolgen und steht somit dem herkömmlichen linearen Fernsehen in nichts nach.¹⁶

¹³ Vgl. van Eimeren; Frees [2008], S. 350

¹⁴ Vgl. Ji [2008], S. 62 ff.

¹⁵ Vgl. ARD Mediathek [o. J.]

¹⁶ Vgl. Kloppenburg; Simon; Vogt; Schmeisser [2009], S. 2

2.1.1 Video-on-Demand

Video-on-Demand (VoD) ist ein Angebot bei dem audiovisuelle Produktionen zeitlich unabhängig aus dem Internet abgerufen werden. Diese Form des Konsums von Video-produktionen erlebt durch verschiedene Videoplattformen (Mediatheken, Videoportale) einen starken Aufschwung.¹⁷

Die Grundlage der Online-Mediatheken beruht auf dem Video-on-Demand-Prinzip. Der Kunde soll das Programm zu jeder Zeit und so oft sehen können, wie es ihm beliebt. Diese Möglichkeit des zeitversetzten Fernsehens ist somit auch das stärkste Argument für die Nutzung solcher Plattformen im Gegensatz zum linearen Fernsehen.

Der Kunde kann individuell bestimmen, wann er ein mediales Angebot nutzen möchte. Notwendig hierfür ist ein Breitbandkanal, über das die Daten des angeforderten Produktes an den Konsumenten gesendet werden. Für die Anfrage, bzw. Bedienung der Videoauswahl ist zudem ein Rückkanal nötig, wie es z.B. das Internet bietet. Mit dem entsprechenden Endgerät in Form eines Computers oder eines Fernsehers mit IPTV-fähigem Empfangsgerät kann das Video dann abgespielt werden.¹⁸

Bei den Online-Mediatheken bedeutet diese Funktion, dass der Zuschauer zeitversetztes Fernsehen auf Grund des Video-on-Demand-Angebotes nutzen kann. Im Internet kann dieser Rezipient individuell genau die Sendung sehen, die er zu dem Zeitpunkt gerne sehen möchte.

Es gibt zwei verschiedene Art und Weisen, wie Video-on-Demand genutzt werden kann.¹⁹

¹⁷ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 350 f.

¹⁸ Vgl. Ji [2008], S. 14 f.

¹⁹ Vgl. Aardon Internet GmbH [2011]

Download / Progressiver Download

Bei dieser Variante lädt der Nutzer das Video erst herunter und schaut es sich dann später an. Beim progressiven Download kann der Nutzer schon während des Downloadvorgangs die bereits geladenen Videoausschnitte ansehen, sofern die entsprechenden gespeicherten Daten auf dem lokalen Datenträger vorhanden sind.

- + keine große Bandbreite notwendig
- + die Qualität ist unabhängig vom Internetanschluss
- lange Wartezeiten bzw. Downloadzeiten

Streaming

Das Video wird beim Streaming direkt übertragen. Somit muss der Nutzer nicht erst warten, bis er die komplette Datei heruntergeladen hat, sondern kann, sofern der Internetanschluss schnell genug ist, das Video ohne Zeitverzögerung ansehen. Die Daten werden dabei nur temporär auf der Festplatte gespeichert und nach dem Gebrauch wieder entfernt.

- + keine Ladezeit für die Übertragung
- + weniger Speicherplatz wird blockiert
- hohe Bandbreite notwendig
- Computerhardware muss kompatibel sein

Zusätzlich gibt es noch weitere Unterteilungen für Video-on-Demand-Dienste, die sich jedoch nur noch in der genaueren Nutzung der Videos unterscheiden und für die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten irrelevant sind.²⁰

²⁰ Vgl. Ji [2008], S. 16 ff.

2.1.2 Livestream

Der Livestream ist eine spezielle Form des Streamings, bei dem das Videomaterial zeitgleich zu der laufenden Fernsehsendung über das Internet versendet wird. Der Zuschauer kann somit das Programm des jeweiligen Senders ohne Verzögerung mitverfolgen.²¹

Das Angebot der Online-Mediatheken umfasst ebenfalls einen Livestream der Sendung der jeweiligen Rundfunkanstalten. Dies ist jedoch nur bei den Programmformaten möglich, bei denen die Nutzungsrechte auch für die Onlinenutzung bei den Sendern liegen. Aus diesem Grund ist der Livestream nicht ununterbrochen im Internet nutzbar. Läuft eine Produktion von einem externen Produzenten im linearen Fernsehen, für welches die Rundfunkanstalt keine Rechte für die Onlinevermarktung besitzt, wird der Livestream ausgesetzt.²²

2.1.3 Audioangebot

Die Online-Mediatheken der ARD und der einzelnen Landesrundfunkanstalten bieten neben den audiovisuellen Produkten ebenfalls die hauseigenen Hörspiele zum Konsum an.

Zusätzlich können die verschiedenen Radiosender ihr Programm über einen eigenen Livestream senden.

²¹ Vgl. van Eimeren; Frees [2008], S. 351

²² Vgl. ZDF Mediathek Hilfe [o. J.]

2.2 Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten

Die Online-Mediatheken wurden auf Grund der technischen Entwicklung des Internetfernsehens und dem Erfolg des konvergenten Formates in anderen europäischen Ländern auch für den deutschen Fernsehmarkt attraktiv. Obwohl in Deutschland eine andere Situation auf dem Fernsehmarkt herrscht, als in den Ländern, in denen eine überschaubare Konkurrenzsituation kostenfreier Sender besteht, gilt es, den Trend nicht zu verpassen und eventuell der Konkurrenz über Jahre hinweg hinterherzulaufen. Folglich wurde die Entwicklung der Mediatheken stark vorangetrieben und das Angebot stets zeitnah auf fernsehtechnische Fortschritte im Bereich Internetfernsehen, wie z.B. der HbbTV-Technologie, angepasst.²³

Das Internet wurde zu Anfangs überwiegend als crossmediale Erweiterung zum bestehenden linearen Fernsehprogramm genutzt, bei dem erweiterte Informationen oder Applikationen zu bestimmten TV-Formaten angeboten werden.²⁴ Jedoch wird durch die voranschreitende Entwicklung der digitalen Fernsehtechnik hinsichtlich der Übertragung des Fernsehsignals über das Internet die Konvergenz von Fernsehen und Internet in den letzten Jahren von den öffentlich-rechtlichen und den privaten Rundfunkanstalten immer stärker fokussiert.²⁵

Das Angebot der Online-Mediatheken wird bestimmt durch die Nutzungsrechte, die für die Produktionen vorliegen. Die Sender können daher nicht alle Beiträge, die im linearen Programm gesendet werden, für die Onlineplattformen zur freien Nutzung veröffentlichen, da die Kosten der entsprechenden Nutzungsrechte für die Onlineverbreitung zum Teil unökonomisch wären. Aus diesem Grund finden sich häufig nur die sendereigenen Produktionen in den Mediatheken der Rundfunkanstalten zum kostenlosen Konsum für 7 Tage wieder.²⁶ Externe Formate hingegen können bei den privaten Sendern in manchen Fällen gegen eine geringe Nutzungsgebühr im Internet angeschaut werden (z.B. RTLnow). Die öffentlich-rechtlichen Mediatheken verfügen ausschließlich über ein kostenloses Video-on-Demand-Angebot, da sie sich ausschließlich über die GEZ-Ge-

²³ Vgl. Ji [2008], S. 20 ff.

²⁴ Mahrtdt [2009], S. 56

²⁵ Vgl. Gerhards; Klingler [2008], S. 566

²⁶ Vgl. Schächter [2007], S. 8 ff.

bühren finanzieren und sich kartellrechtlich keinen Wettbewerbsvorteil aus der Nutzung erarbeiten dürfen.

Zusätzlich zu den kostenfreien Mediatheken der öffentlich-rechtlichen und privaten Rundfunkanstalten bestehen sowohl sendereigene, als auch senderunabhängige Video-on-Demand-Mediatheken (z.B. Entertain der Deutschen Telekom), die gegen eine Gebühr internationale Spielfilme oder Serien anbieten.

2.2.1 Online-Mediatheken der öffentlich-rechtlichen Sender

Die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten haben ihr Internetangebot im Jahre 2007 (ZDF) und 2008 (ARD) um eine Online-Mediathek erweitert.²⁷ Gerechtfertigt wird dieser Schritt durch den Auftrag zur Grundversorgung durch den Rundfunkstaatsvertrag (RStV), weshalb auch die GEZ-Gebühren zur Finanzierung verwendet werden.²⁸

Die privaten Sender sahen ihre Konkurrenzfähigkeit durch die Art der Finanzierung der Onlineportale der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten gefährdet. Der Verband Privater Rundfunk und Telemedien (VPRT) reichte daraufhin 2003 eine Beschwerde bei der EU-Kommission in Brüssel ein.²⁹

Um eine Klage beim Europäischen Gerichtshof zu umgehen, schlossen daher die öffentlich-rechtlichen und privaten Sender einen Kompromiss, der vorsieht, dass die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten ihren Funktionsauftrag für deren Onlineangebote konkretisieren.³⁰

Folglich wurde der 12. Rundfunkänderungsstaatsvertrag (RÄStV) beschlossen, welcher unter anderem den 3-Stufen-Test vorschreibt. Mit diesem Verfahren wird sichergestellt, dass die Onlinepublikationen, insbesondere die der VoD-Inhalte, dem Auftrag der

²⁷ Vgl. Bühler [2009], S. 23

²⁸ Vgl. Eberle [2003], S. 1 ff.

²⁹ Vgl. Voß [2007]

³⁰ Vgl. Peters, T. M. [2009]

öffentlich-rechtlichen Anstalten dienen und keine Marktverzerrungen bei den Onlineangeboten der TV-Sender bewirken.³¹

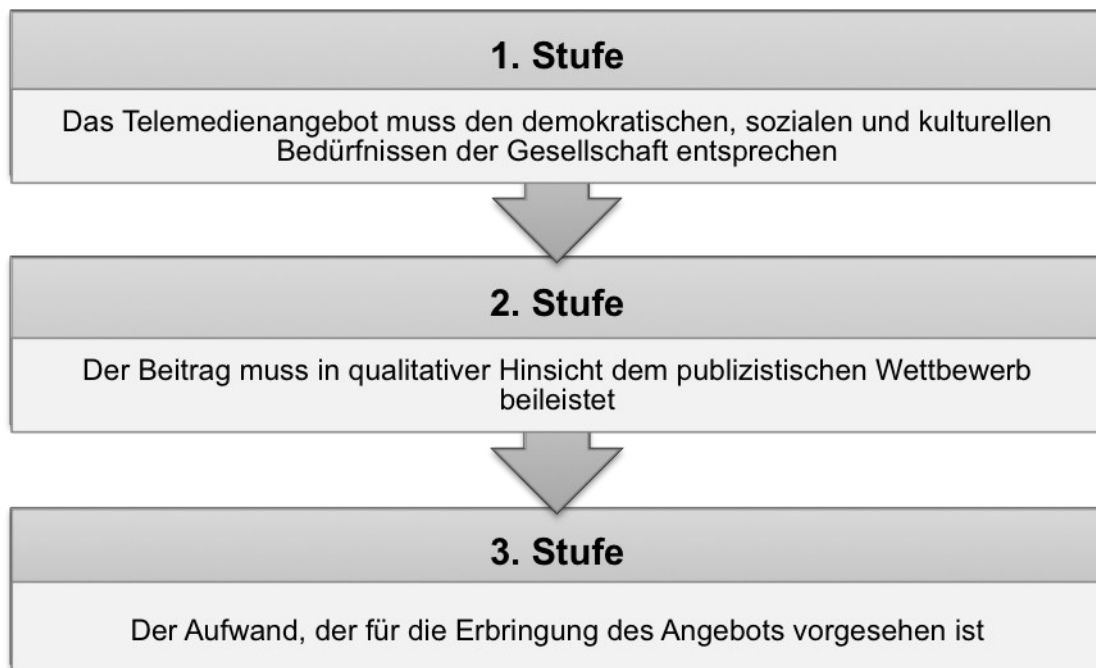


Abbildung 2.2: 3-Stufen-Test nach dem 12. Rundfunkänderungsstaatsvertrag (Quelle: eigene Darstellung nach § 11 f (4) des 12. Rundfunkänderungsstaatsvertrages)

Die Abbildung 2.2 zeigt die einzelnen drei Phasen, welche die Video-Produktionen beim 3-Stufen-Test durchlaufen müssen, um auf den Internetplattformen der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten veröffentlicht zu werden. In der ersten Stufe wird untersucht, ob das Produkt dem Auftrag der öffentlich-rechtlichen Sender entspricht. Das bedeutet, es müssen die aktuellen Bedürfnisse der Gesellschaft empirisch gemessen werden, wodurch das Angebot gegebenenfalls auf bestimmte Entwicklungen reagieren kann.

Die zweite Stufe verlangt eine Prüfung hinsichtlich des Einflusses, den der veröffentlichte Beitrag auf dem entsprechenden Markt ausüben würde. Hierfür muss der publizistische Markt analysiert, die ökonomische Veränderung durch die Veröffentlichung des Beitrags prognostiziert und der Mehrwert für die deutsche Bevölkerung bestimmt werden. Auf Grundlage dieser Ergebnisse muss deutlich werden, ob dieser Beitrag zur publizistischen Vielfalt in Deutschland beiträgt.

Um einer Transparenz der Kosten für die Öffentlichkeit zu gewährleisten und die Notwendigkeit der Publikation zu prüfen, wird in der dritten Stufe der gesamte Aufwand

³¹ Vgl. Schulz [2008], S. 28 ff.

des Beitrages veröffentlicht. Diese müssen im Verhältnis zu den Ergebnissen aus den vorangegangenen Stufen stehen.³²

Aus wettbewerbstechnischen Gründen ist zudem die Veröffentlichung der Video-on-Demand-Angebote zeitlich begrenzt. Nach § 11 d des 12. RÄStV sind die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten verpflichtet, die audiovisuellen Beiträge nach 7 Tagen wieder aus dem Onlineangebot zu entfernen.³³

Die ARD Mediathek

Die ARD hat ihre Online-Mediathek im Mai 2008 eingeführt und somit ihr, seit 1996 bestehendes Onlineangebot erweitert., welches gänzlich vom SWR betreut wird.³⁴ Dieses Angebot umfasst Produktionen aus Fernsehen und Hörfunk der ARD, den verschiedenen Landesmedienanstalten und der Deutschen Welle.³⁵

Die ARD sieht ihren Auftrag darin, „im Rahmen der finanziellen und rechtlichen Möglichkeiten gebührenfinanzierte Inhalte über ihre Telemedien mehr Menschen unabhängig von Sendezeit, Empfangsgerät und Aufenthaltsort zugänglich zu machen.“³⁶

Das Angebot soll den bildlichen und inhaltlichen Qualitätsansprüchen der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten genügen, weshalb die technologischen Entwicklungen im Bereich der Online-Mediatheken von der ARD stark vorangetrieben werden.³⁷

³² Vgl. Peters, B. [2009], S. 30 ff.

³³ Vgl. § 11 12. RÄStV

³⁴ Vgl. Hildebrand [2009], S. 17

³⁵ Vgl. Hildebrand [2009], S. 21

³⁶ Köhler; Mokesch. [2010], S. 58

³⁷ Vgl. Köhler; Mokesch. [2010], S. 58

Der WDR und der SWR produzieren mit großem Abstand die meisten Fernsehbeiträge für die Online-Mediathek der ARD (s. Abbildung 2.3). Die Bandbreite des Angebotes erstreckt sich über die gesamte Grundversorgung von Information, Bildung, Kultur und Unterhaltung, für welche die öffentlich-rechtlichen Sender laut RStV verantwortlich sind.³⁸

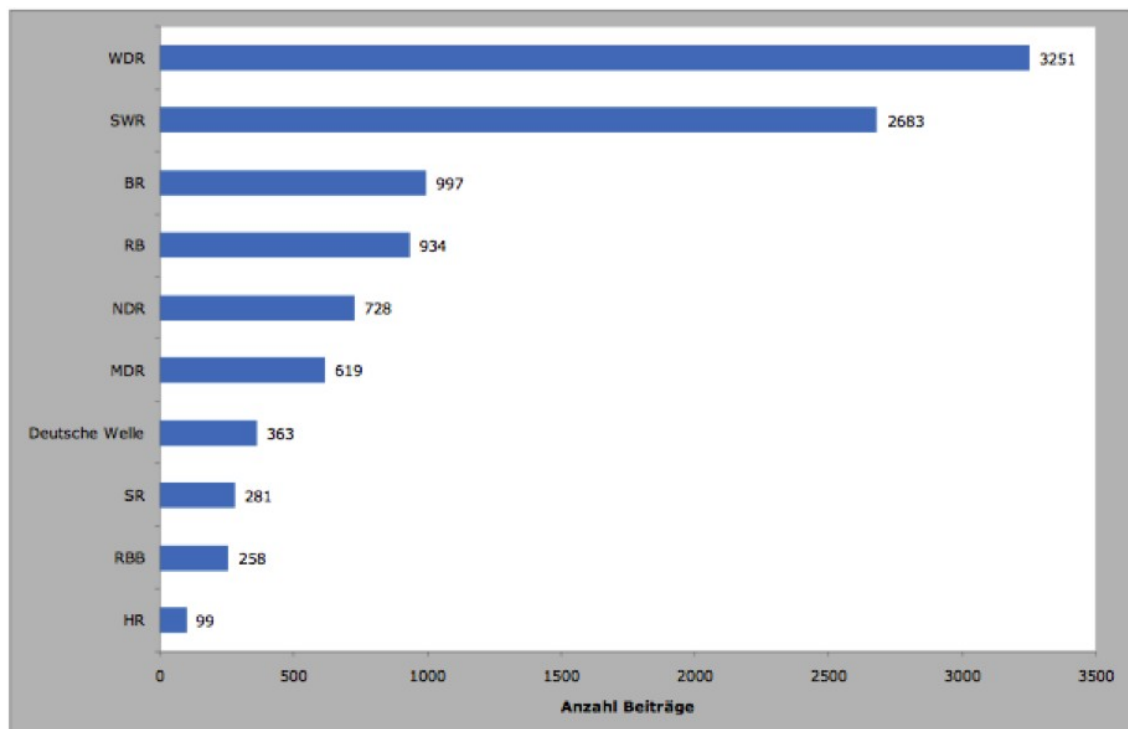


Abbildung 2.3: Fernsehbeiträge der Online-Mediatheken der einzelnen Landesmedienanstalten 2009
(Quelle: Hildebrand [2009], S. 23)

Ein weiterer limitierender Faktor ist das Jugendschutzgesetz, welches von der ARD auch im Internet eingehalten werden muss. Aus diesem Grund sind diejenigen Produktionen, welche von der Freiwilligen Selbstkontrolle der Fernsehwirtschaft (FSK) als jugendgefährdend eingeschätzt werden, nur zu den im Gesetz festgeschriebenen Zeiten im Internet abrufbar.³⁹

³⁸ Vgl. § 11 Abs. 2 RStV

³⁹ Vgl. Ji [2008], S. 59 ff.

„Um die Mediatheken als moderne und vielfältige Internetapplikationen erfahrbar zu machen, sollen sie kontinuierlich weiterentwickelt und an neue Erscheinungsformen der Kommunikation im Internet angepasst werden.“⁴⁰ Aus diesem Grund hat die ARD ihre Online-Mediathek um die HbbTV-Technologie erweitert, so dass die Nutzung des Video-on-Demand-Angebotes auch in HDTV für den Verbraucher bequem über den Fernseher konsumiert werden können.⁴¹



Abbildung 2.4: ARD Mediathek über HbbTV (Quelle: ARD [2010])

In der Abbildung 2.4 ist der Aufbau der ARD Online-Mediathek für das HbbTV-Format zu sehen. Die Menüführung ermöglicht ein einfaches Wählen der gewünschten Sendung, die zum einen alphabetisch, zum anderen chronologisch sortiert sind.

⁴⁰ Köhler; Mokesch. [2010], S. 58

⁴¹ Vgl. Köhler; Mokesch. [2010], S. 58

Die ZDF Mediathek

Die ZDF Mediathek wurde im Jahr 2007 gestartet. Seitdem wurde das audiovisuelle Angebot kontinuierlich ausgebaut. Auch hier muss sich das ZDF an die 7-Tage-Regelung halten, die vom RÄStV vorgeschrieben ist, so dass die Videos nach Ablauf der Frist wieder aus dem Onlineangebot genommen werden müssen.⁴² Die Inhalte umfassen meist sendereigene Formate, wie Serien, Talkshows und Dokumentationen.⁴³ Jedoch kann das ZDF nicht sein gesamtes Programm in ihre Mediathek einstellen, da sie selten über die Rechte für Spielfilme oder Sportveranstaltungen für die Onlineverbreitung verfügen.⁴⁴

Das Angebot der ZDF Mediathek kann über drei verschiedene Übertragungswege konsumiert werden, die in die jeweiligen Editionen unterteilt werden:

- PC-Edition
- TV-Edition
- Mobile Edition

Der redaktionelle Inhalt bei diesen drei Übertragungsvarianten ist identisch, jedoch gibt es Unterschiede bei der Benutzeroberfläche, des Videosignals und der Datenrate.

Bei der *PC-Edition* wird das Video über den Computer abgespielt. Die Mediathek ist in diesem Sinne ein gewöhnliches Videoportal mit den Angeboten des ZDF. Die Übertragung auf den Fernseher ist durch die *TV-Edition* möglich, welche eine 4-fach höhere Datenrate beansprucht, als die PC-Edition. Notwendig hierfür ist jedoch eine entsprechende Set-Top-Box, um das Signal über das Internet auf den Fernseher zu visualisieren. Schließlich kann die Mediathek auch über die *Mobile Edition* unterwegs über TV-fähige mobile Geräte, wie z.B. Smartphones, empfangen werden. Voraussetzung ist eine entsprechend gute Internetverbindung auf dem Gerät.⁴⁵

⁴² Vgl. Schächter [2007], S. 9

⁴³ Vgl. Stahl; Beeskow [2009]

⁴⁴ Vgl. ZDF Mediathek Hilfe [o. J.]

⁴⁵ Vgl. Schächter [2007], S. 8



Abbildung 2.5: Die ZDF Mediathek über HbbTV (Quelle: Benkelmann [2010])

Auf Grund der Entwicklung von HbbTV kann die Online-Mediathek des ZDF bereits jetzt schon direkt über den Fernseher angesteuert werden (s. Abbildung 2.5). Zu erkennen sind die farbigen Knöpfe am unteren rechten Rand. Mit Hilfe dieser Funktionen kann mit einer HbbTV-spezifischen Fernbedienung die audiovisuellen Produkte des ZDF bequem 'vom Sofa' aus bedient werden. Dadurch wird das Angebot der Mediathek über die TV-Edition für den Verbraucher attraktiver.

Das VoD-Angebot des ZDF kann nur im Stream konsumiert werden, da der Download der Videobeiträge auf den Rechner des Kunden aus rechtlichen Gründen nicht möglich ist.⁴⁶ Die Rechte für die Produkte, welche in der ZDF-Mediathek angeboten werden, machen beinahe die Hälfte der gesamten Kosten aus.⁴⁷

Damit das ZDF auch im Internet dem Jugendschutzgesetz gerecht wird, können die Formate, welche einer Altersbegrenzung seitens der FSK unterliegen, wie bei der ARD nur zu den Zeiten abgerufen werden, in denen sie auch im Fernsehen gezeigt werden dürften.⁴⁸

⁴⁶ Vgl. ZDF Mediathek Hilfe [o. J.]

⁴⁷ Vgl. Schächter [2007], S. 10

⁴⁸ Vgl. ZDF Mediathek Hilfe [o. J.]

2.2.2 Online-Mediatheken der privaten Rundfunkanstalten

Die Online-Mediatheken der privaten Rundfunkanstalten sind denen der öffentlich-rechtlichen Sender sehr ähnlich. Das audiovisuelle Angebot umfasst größtenteils die hauseigenen Produktionen und weitere Produkte, deren Nutzungsrechte zusätzlich die Onlinedistribution mit einschließen.

Im Gegensatz zu den öffentlich-rechtlichen Onlineportalen, die sich über die Rundfunkgebühren finanzieren, müssen die Kosten der Mediatheken der privaten Sender sich durch Werbeeinnahmen oder Pay-per-View Gebühren selber tragen, bzw. anfallende Verluste von den anderen Geschäftsbereichen der Konzerne ausgeglichen werden, falls die Eigenfinanzierung nicht ausreicht.⁴⁹

Die beiden großen privaten Medienunternehmen ProSiebenSat.1 Media und RTL bieten für ihre Sender unterschiedliche Online-Mediatheken an, um möglichst viele Fernsehkonsumenten anzusprechen.

ProSiebenSat.1 Media

Die ProSiebenSat.1 Media hat vier der eigenen Sender mit Online-Mediatheken ausgestattet, die jeweils nach den einzelnen Sendern des Konzerns benannt und auf diese speziell zugeschnitten sind.

- ProSieben Mediathek (<http://www.prosieben.tv>)
- Sat.1 Videocenter (<http://www.sat1.tv>)
- Kabel-Eins-Mediathek (<http://www.kabeleins.tv>)
- N24 Mediacenter (<http://mediacenter.n24.de>)

Das Angebot der ProSiebenSat.1 Mediatheken umfasst keine Spielfilme, die zuvor im linearem Programm liefen. Das Angebot beschränkt sich bei den audiovisuellen Inhalten lediglich auf die Serien und Dokumentationen, die in den vorangegangenen 7

49 Vgl. Meyer [2004], S. 10 ff.

Tagen im TV-Programm erschienen sind. Jedoch bieten die Onlineplattformen im erweiterten Angebot u.a. Musikreviews, kostenlose Onlinespiele und eine eigene Community, welche die Nutzer von den verschiedenen Webportalen des Unternehmens miteinander verbinden und sie untereinander kommunizieren lassen. Dort können die Rezipienten selbst eigene Medien hochladen.

Die Spielfilme, welche in den Online-Mediatheken der oben aufgeführten Sender nicht zu finden sind, werden zusammen mit einer großen Auswahl an Kino- und Fernsehproduktionen bei der konzerneigenen Online-Videothek Maxdome gegen eine Gebühr angeboten.

Mediengruppe RTL Deutschland

Die einzelnen Sender der RTL Gruppe besitzen jeweils ihre eigene Plattform, auf der die Formate angeboten werden, welche auch zuvor auf eben diesen Sendern ausgestrahlt wurden. Diese sind generell 7 Tage abrufbar, mit Ausnahme der Nachrichten, auf die 30 Tage lang zugegriffen werden kann. Einige ausgewählte Programmformate werden zusätzlich noch gegen eine Gebühr über die Mediatheken vertrieben.⁵⁰

Zu der RTL Gruppe gehören die folgenden Mediatheken:

- RTLnow (<http://www.rtlnow.de>)
- VOXnow (<http://www.voxnow.de>)
- SUPERRTLnow (<http://www.superrtlnow.de>)
- RTL 2 Mediathek (<http://www.rtl2.de>)
- n-tv Mediathek (<http://www.n-tv.de/mediathek/>)

Anders als die ProSiebenSat.1 Media vereinigen die RTL-Mediatheken das Angebot von kostenlosem audiovisuellen Content, welches nach der Ausstrahlung im FreeTV auf der Plattform veröffentlicht wird, mit einer Auswahl an Filmen und Serien, die gegen eine Gebühr genutzt werden können und nicht zwangsweise 7 Tage zuvor auf einer der Sender der RTL Group im Fernsehen zu sehen waren. Über die Mediathek VOXnow

⁵⁰ Vgl. Stahl; Beeskow [2009]

kann ebenfalls auf dieses spezielle Angebot zugegriffen werden, wobei der einzige Unterschied zu RTLnow im Oberflächendesign liegt.

dctp.tv

Zu erwähnen ist auch die Online-Mediathek von dctp.tv. Dies ist eine Plattform, welche die Produktionen der *Entwicklungsgesellschaft für Fernsehprogramm mbH* im Internet auf Abruf anbietet, welche auch bei den zuvor genannten privaten Rundfunkanstalten gezeigt werden. Im Vergleich zu den Mediatheken der anderen privaten Sendeanstalten ist diese sehr schlicht gehalten und beinhaltet lediglich thematisch sortierte Dokumentationen.

2.2.3 Abgrenzung zu kostenpflichtigen VoD-Videotheken

Neben den Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten bestehen noch weitere Video-on-Demand-Videotheken. Diese funktionieren wie gewöhnliche Videotheken, sind jedoch ausschließlich virtuell nutzbar. Die Angebote dieser Plattformen sind, im Gegensatz zu den Online-Mediatheken der TV-Sender, nicht kostenfrei. Gegen eine Gebühr kann der Kunde Spielfilme oder Serien nach Bedarf für das einmalige Anschauen oder für den dauerhaften Besitz erwerben. Die Preise unterscheiden sich somit nach Produkt und Nutzungswunsch.⁵¹

Die Angebote, insbesondere bei internationalen Produktionen, überschneiden sich bei den verschiedenen Video-on-Demand-Videotheken häufig, da die Betreiber ihr Angebot mit exklusiven und internationalen Produkten für Kunden attraktiv gestalten wollen. So gehören zahlreiche Kinofilme und Serienstaffeln zum Repertoire, welche zeitgleich sowohl in diesen Mediatheken, als auch auf DVD und Blue-ray veröffentlicht werden und somit sehr aktuell sind.

Nachfolgend sind in Tabelle 2.1 die diversen Anbieter von Video-on-Demand Videotheken und deren Angebote aufgelistet.⁵²

⁵¹ Vgl. Bühler [2009], S. 5 ff.

⁵² Vgl. Bühler [2009], S. 26 ff.

Mediathek	Unternehmen	Angebot	Übertragung
Maxdome	ProSiebenSat.1 Media	<ul style="list-style-type: none"> • Spielfilme • Serien • Shows • Dokumentationen • Musik 	DVB-S2 DVB-T Internet
Videoload	Deutsche Telekom	<ul style="list-style-type: none"> • Spielfilme • Serien • Shows • Dokumentationen • Musik 	Interne
SKY select	SKY	<ul style="list-style-type: none"> • Sport (Live / on Demand) • Spielfilme • Serien 	Internet
Vodafone Videothek	Vodafone	<ul style="list-style-type: none"> • Spielfilme • Serien • Shows • Dokumentationen • Musik • Erotik 	Internet
LoveFilm	Amazon	<ul style="list-style-type: none"> • Spielfilme • Dokumentationen • Musik 	Internet

Tabelle 2.1: Liste der kostenpflichtigen Online-Videotheken (Quelle: eigene Darstellung)

Das Angebotsspektrum der Onlinevideotheken der verschiedenen Unternehmen, sowie die Übertragungsmöglichkeiten der Produkte, variieren von Anbieter zu Anbieter. Spielfilme sind bei allen Unternehmen zu finden, da sie die am meisten nachgefragten Waren bei den kostenpflichtigen Video-on-Demand-Videotheken sind.

SKY nutzt in diesem Marktsegment seine Rechte für die Sportübertragungen und hat somit die Möglichkeit, diese als einziges Unternehmen auf ihrer Video-on-Demand-Mediathek anzubieten.

Die Mehrzahl der Anbieter vertreiben ihre Video-on-Demand-Produkte ausschließlich über das Internet. Die Maxdome Videothek ist demnach die einzige der oben genannten Mediatheken, welche auch über die beiden Distributionswege DVB-S2 und DVB-T empfangen werden kann. Notwendig ist hierfür ein spezieller Receiver mit eingebauter Festplatte und ein Internetanschluss mit einer Übertragungsrate von mindestens 1 MBit/s.⁵³

⁵³ Vgl. Maxdome [o. J.]

Die Angebote von Videoload können sowohl auf den Computer heruntergeladen, als auch durch die firmeneigene Set-Top-Box der Deutschen Telekom auf den Fernseher empfangen werden. Die Übertragung erfolgt dennoch über das Internet.

LoveFilm ist in erster Linie ein DVD- und Blue-ray Disk Verleiher von Amazon im Internet. Auf Anfrage werden die Datenträger per Post an den Kunden versandt. Dieser muss die Ware dann nach der Nutzung an das Unternehmen zurück senden. Die Video-on-Demand Sektion dieses Unternehmens ist erst kürzlich eingeführt worden.

2.3 Abgrenzung zu anderen Internetvideo-Formaten

Die verschiedenen Videoangebote im Internet, wie z.B. Online-Mediatheken, Videoportale und Web-TVs, lassen oft fälschlicherweise die Definitionsunterschiede der einzelnen Formate untereinander aus. In der Tat sind die Abgrenzungen zu den anderen Internetdiensten meist nur minimal und von technischer oder rechtlicher Natur. So entsteht oft der Eindruck, dass es sich bei den freien Online-Mediatheken um Videoportale oder auch um andere Web-TV-Angebote handelt.⁵⁴

Da die Fernsehanstalten unter anderem die nachfolgenden Dienstleistungen, welche ebenfalls unter dem Begriff Internetfernsehen fallen, anbieten, müssen diese für diese Untersuchung von dem Begriff Online-Mediathek abgegrenzt werden.

2.3.1 Videoportale für User Generated Content

Videoportale erfreuen sich im Internet großer Beliebtheit. Die bekannteste Plattform ist hierbei YouTube, welches etwa 1 Mrd. Klicks am Tag erreicht, Tendenz steigend.⁵⁵

Videoportale erhalten ihre Inhalte, dem sogenannten User Generated Content (UGC), von den Nutzern persönlich. Diese können ihre privaten Videos über die Internetplattform des jeweiligen Portals hochladen, wodurch jeder Rezipient die Möglichkeit hat, seine eigenen audiovisuellen Dateien in das Internet zu stellen. Diese Videos sind dann von jedem Internetnutzer gebührenfrei und unbegrenzt konsumierbar.⁵⁶

Oft arbeiten diese Videoplattformen mit einer Zeitbeschränkung, was bedeutet, dass die Videos nur eine bestimmte Länge haben dürfen. Zudem werden die Videos umco-

⁵⁴ Vgl. Ricke [2010], S. 68

⁵⁵ Vgl. Meyer-Lucht; Gollatz. [2008], S. 10

⁵⁶ Vgl. Ricke [2010], S. 68

diert, sodass die Dateien, welche auf die Plattform hochgeladen werden, kleiner sind. Unter diesem Prozess leidet die Qualität der Videos deutlich.⁵⁷

Das größte Problem der Betreiber solcher Videoportale ist die Kontrolle über die Inhalte der Videos. Als Betreiber sind sie verantwortlich dafür, dass die Urheberrechte anderer geschützt sind und dass die Gesetze des StGB besonders bezüglich der Artikel 130, 131, 184 eingehalten werden.⁵⁸

Die Betreiber können und wollen die Qualität der eingestellten Clips nicht kontrollieren und somit auch nicht garantieren, da gerade diese Funktion das Konzept der Videoportale ausmacht. Deshalb ist auch die Professionalität, welche für die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten unabdingbar ist, nicht gegeben. Des weiteren besitzen die Betreiber der Plattformen weder die Urheber-, noch die Nutzungsrechte der eingestellten Videos. Ihre Aufgabe liegt ausschließlich in der Dienstleistung zur Bereitstellung einer Plattform, auf der Nutzer ihre eigenen Videoproduktionen veröffentlichen können.⁵⁹

Auch die privaten TV-Unternehmen RTL Group und ProSiebenSat.1 Media besitzen mit Clipfish und MyVideo eigene Videoplattformen, wo User Generated Content hochgeladen werden kann. Jedoch werden diese weitgehend unabhängig vom eigenen Programm betrieben und dienen mehr als Werbeträger, denn als Mediathek. Wie für eine normale Videoplattform üblich, können zwar vereinzelte Clips über die eigenen TV-Produktion hier publiziert werden, diese sind jedoch nicht vollständig und von der Qualität sehr viel geringer, als die Angebote der hauseigenen Online-Mediatheken.⁶⁰

57 Vgl. Kluczniok, J. [2010]

58 Vgl. Ji [2008], S. 59

59 Vgl. Machill; Zenker [2007], S. 9 f.

60 Vgl. Breunig [2007], S. 490

2.3.2 Web-TVs

Web-TV-Portale werden von großen Unternehmen, wie BMW, Mercedes oder auch Vereinen, wie dem FC Bayern München, betrieben und sind ähnlich aufgebaut wie die Mediatheken der TV-Sender. Das Ziel dieser Fernsehplattformen ist es jedoch, mit Hilfe dieses Instrumentes, das Image des Unternehmens zu stärken und den Customer Service zu verbessern. Die Inhalte der Produktionen drehen sich nur um die Produkte des Unternehmens selber, oder um Neuigkeiten das Unternehmen betreffend.

Die Betreiber erstellen ihren Content selbst und publizieren diese über das Internet. Der Unterschied besteht darin, dass der Zugang zu den Videoproduktionen kostenpflichtig sein kann. Die Bezahlung erfolgt dabei meist durch ein Abonnement des Nutzers.

Diese Art des Internetfernsehens ist bei Unternehmen sehr beliebt und hat die Verbesserung des Corporate Images und der Corporate Communication als vorrangiges Ziel weshalb solche Videos oft professionell produziert und von guter Qualität sind.⁶¹

Auch Zeitungsverlage, wie z.B. Spiegel Online generieren immer häufiger Web-TV-Angebote und erstellen kurze Videobeiträge über Nachrichten in der Welt. Diese finanzieren sich aus kleinen Werbespots, die vor dem eigentlichen Bericht abgespielt werden.⁶²

Die Veröffentlichungen neuer Beiträge sind meist unregelmäßig, da diese von unternehmensinternen Entwicklungen abhängig sind. Eine 24 Stunden Übertragung ist außerdem nur in seltenen Fällen existent, da viele Unternehmen die Kosten für eine Nonstop-Produktion nicht verantworten wollen.

⁶¹ Vgl. Ricke [2011], S. 62

⁶² Vgl. Spiegel Online [2011]

3 Technische Voraussetzungen

Ein Wandel im Nutzerverhalten der Fernsehkonsumenten kann sich nur dann ereignen, wenn auch die Grundvoraussetzungen dafür bestehen. Zu diesen Voraussetzungen gehören die Verfügbarkeit der technischen Möglichkeiten und die Bezahlbarkeit des Zuganges. Erst dann kann sich ein neues Format auf dem Markt positionieren und mit den bereits etablierten klassischen Produkten konkurrieren.⁶³

Übertragen auf die Situation der Online-Mediatheken bedeutet dies, dass die Ausweitung des Breitbandinternets von essentieller Bedeutung für den Erfolg der Plattformen ist. Erst mit der bestehenden Grundlage, dass die Bevölkerung in der Bundesrepublik den Zugang zu dem Internet verfügt, der für die Nutzung der Online-Mediatheken über den Fernsehen notwendig ist, kann sich das Format bei den Rezipienten durchsetzen.⁶⁴

⁶³ Vgl. Wöhe; Döring [2008], S. 390 ff.

⁶⁴ Vgl. Gläser [2008], S. 231

3.1 Definition von Breitbandinternet

Mit Breitbandinternet wird die Datenübertragung für das Internet mittels eines schnellen Übertragungsweges bezeichnet. Das Breitbandportal des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technik (BMWi) verwendet diese Bezeichnung für jegliche Übertragungsstandards ab einer Download-Übertragungsrate von mindestens 1 MBit/s.⁶⁵

Ein solcher Internetzugang kann über verschiedene Übertragungsstandards erreicht werden. In der Tabelle 3.1 sind die üblichen Breitband-Standards aufgelistet, mit denen private Kunden das Internet nutzen.

Digital Subscribal Line (DSL)	TV-Kabel
<p>DSL wird über bestehende Telefonanschlüsse übertragen und nutzt dafür unausgelastete Kupferleitungen. Die Geschwindigkeit von DSL kann je nach Beschaffenheit des Kabels variieren.</p> <p>+ fast flächendeckend in Deutschland nutzbar</p> <p>- verliert bei langen Distanzen stark an Leistung</p>	<p>Das Internet wird über das leistungsstarke Koaxialkabel übertragen, das ebenfalls für das Fernsehsignal genutzt wird.</p> <p>+ weniger gegen Störungen anfällig und Leistungsstärker als DSL Verbindungen</p> <p>- die Verfügbarkeit ist nicht flächendeckend</p>
Satellit	Universal Mobile Telecommunications System (UMTS)
<p>Moderne Satelliten sind mit einer Rückkanalfähigkeit ausgestattet, wodurch die Übertragung des Internets zusätzlich zu dem Fernsehsignal möglich ist. Das Signal wird von einem Satellitenmodem über den Parabolspiegel empfangen und über eine Schnittstelle an das Endgerät weitergegeben.</p> <p>+ Zugang zum Breitbandinternet in den ländlichen Regionen möglich</p> <p>- wetterabhängige Übertragung</p>	<p>In der Nähe von Basisstationen werden gleichzeitig mehrere Daten in der Bandbreite von 5 MHz übertragen. Dadurch ist eine höhere Datenaustauschrate möglich, sowie die simultane Nutzung verschiedener mobil-funktechnischer Dienste.</p> <p>+ mobil nutzbar</p> <p>- große Leistungsschwankungen</p> <p>- kein flächendeckendes Angebot</p>

Tabelle 3.1: Übertragungsstandards für Breitbandinternet (Quelle: eigene Darstellung nach BMWi [2009], S. 24 f.)

⁶⁵ Vgl. BMWi [2009], S. 7

Die Übertragungsstandards DSL und TV-Kabel werden vom BMWi als leistungsgebundene Breitbandtechnologien bezeichnet. Dies bedeutet, dass der Internetanschluss über einen Kabelanschluss (Telefon- oder TV-Kabel) an den Verbraucher erfolgt. Somit kann der Anbieter für eine konstante Leistungsstärke garantieren und es kommt unter normalen Umständen zu keinen Qualitätsschwankungen.

Die Satelliten- und UMTS-Verbindungen hingegen sind drahtlose Übertragungsstandards und daher auch auf mobilen Endgeräten verfügbar. Diese Technologie bietet dem Verbraucher keine Konstanz in der Übertragungsqualität, können im Fall der Satellitenübertragung jedoch auch in abgelegenen Regionen empfangen werden.

Neben den vier, in Tabelle 3.1 beschriebenen, Übertragungsstandards bestehen noch weitere Internetanschlüsse mit Hochleistungscharakter, die jedoch in ihrer Anschaffung und Unterhaltung sehr kostenintensiv sind und daher nur von Unternehmen genutzt werden.⁶⁶

⁶⁶ Vgl. BMWi [2009], S. 23 ff.

3.2 Breitbandinternet in Deutschland

In Deutschland sind zweifelsohne die technischen Voraussetzungen gegeben, das gesamte Bundesgebiet mit Breitbandinternet anzuschließen. Jedoch ist die vollständige Versorgung für die Netzbetreibergesellschaften unökonomisch, da sich ein Ausbau des Kabelnetzwerkes in den ländlichen Regionen nicht rentiert.⁶⁷

Die Bundesregierung hatte eine flächendeckende Ausweitung der Breitbandtechnologie bis zum Ende 2010 geplant, deren Ziel es war, der gesamten Bevölkerung Zugang zu schnellem Internet zu verschaffen.

In der Breitbandstrategie der Bundesregierung vom Februar 2009 wurden zwei Ziele für den Ausbau ausgegeben:⁶⁸

Ziel 1:

„Bis spätestens Ende 2010 sollen flächendeckend leistungsfähige Breitbandanschlüsse verfügbar sein.“⁶⁹

Ziel 2:

„Bis 2014 sollen bereits für 75 Prozent der Haushalte Anschlüsse mit Übertragungsraten von mindestens 50 Megabit pro Sekunde zur Verfügung stehen mit dem Ziel, solche hochleistungsfähigen Breitbandanschlüsse möglichst bald flächendeckend verfügbar zu haben.“⁷⁰

Erst auf Basis einer flächendeckenden Versorgung von Breitbandinternet in der Bevölkerung haben die Online-Mediatheken mit Hilfe der Übertragung durch IPTV und HbbTV die Chance, sich gegen die klassischen Distributionsformen auf dem Fernsehmarkt zu etablieren.

⁶⁷ Vgl. BMWi [2010]

⁶⁸ Vgl. BMWi [2009], S. 8

⁶⁹ BMWi [2009], S. 8

⁷⁰ BMWi [2009], S. 8

Die Lösung dieses Problems liegt in den drahtlosen Netzwerken, speziell der Internetübertragung via Satellit. Diese können entsprechend im Orbit ausgerichtet werden, sodass die „weißen Flecken“⁷¹ auf der Breitbandlandkarte der Bundesrepublik Deutschland von diesem Übertragungsstandard abgedeckt werden und eine 100%ige Versorgung möglich wird.⁷²

3.2.1 Aktuelle Situation des Breitbandausbaus

Das Ultimatum für das erste Ziel, welches die Bundesregierung bezüglich des Breitbandausbaus im Februar 2009 ausgehen hatte, ist Ende 2010 abgelaufen. Demnach sollte die gesamte deutsche Bevölkerung prinzipiell mit Breitbandinternet versorgt werden können.

Die tatsächliche Verfügbarkeit von Breitbandinternet in den verschiedensten Übertragungsraten wird regelmäßig im Breitbandatlas des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie im Breitbandportal veröffentlicht.

Die nachfolgende Abbildung 3.1 zeigt die Verfügbarkeit von Breitbandinternet mit einer Downloadübertragungsrate von mindestens 1 MBit/s am Ende des Jahres 2010.

71 BMWi [2009], S. 6

72 Vgl. Büllingen, F.; Stamm, P. [2006], 57 ff.



Abbildung 3.1: Breitbandverfügbarkeit mit 1 MBit/s in Deutschland Ende 2010 (Quelle: BMWi [2010])

Die Grafik veranschaulicht den Breitbandausbau der leistungsgebundenen Internet-Breitbandschlüsse. Es wird deutlich, dass in vielen Regionen, besonders in den Ballungsgebieten der Großstädte, das Breitbandinternet zu 95-100% (dunkelgrün) verfügbar ist. Dennoch ist festzustellen, dass die Bundesregierung ihr Ziel verfehlt hat. „beim Nationalen IT-Gipfel in Dresden musste die Bundeskanzlerin am 7. Dezember 2010 zugeben, dass das selbst gesteckte Ziel nicht erreicht werden kann.“⁷³ Das Breitbandinternet ist im Großraum Deutschland, insbesondere in den ländlichen Regionen in Niedersachsen, Hessen, Bayern und den neuen Bundesländern, nur zu 50-95% (hellgrün) verfügbar.

⁷³ o.V. [2011]

3.2.2 Geplanter Ausbau des Hochleistungsbreitbandnetzes

Ein Ausbau des Hochleistungsinternetstandards mit einer Übertragungsrate von mehr als 50 MBit/s, macht Fernsehen über das Internet besonders attraktiv, da auch die großen Datenmengen von HDTV ohne Qualitätsverluste auf den Fernseher übertragen werden können.

Ob die Bundesregierung jedoch ihr zweites Ziel auch bis zum ausgegebenen Zeitpunkt im Jahr 2014 einhalten kann, ist schwer abzuschätzen. Jedoch ist die Relevanz des Ausbaus für die Bundesregierung sehr hoch, da die schnelle Datenautobahn für die Wirtschaft von großer Bedeutung ist.⁷⁴

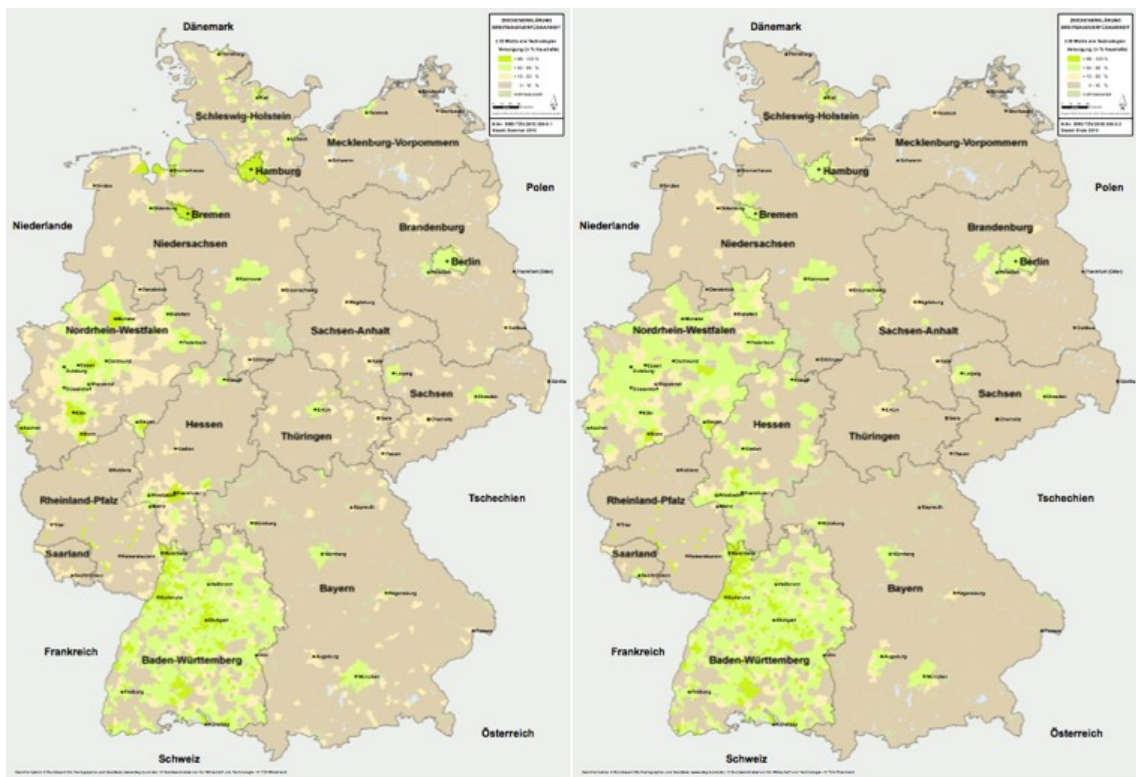


Abbildung 3.2: Vergleich der 50 MBit/s Breitbandverfügbarkeit in Deutschland zwischen Mitte und Ende 2010 (Quelle: BMWi [2011])

Der Vergleich der, in Abbildung 3.2 dargestellten Breitbandatlanten, zeigt deutlich den Fortschritt beim Ausbau der Internetanschlüsse mit mindestens 50 MBit/s innerhalb eines halben Jahres von Mitte 2010 bis Ende des Jahres 2010. Besonders in den Ballungsgebieten der Bundesrepublik ist die Technologie schon weitgehend verfügbar.

⁷⁴ Vgl. BMWi [2009], S. 6

3.3 Distributionswege der Online-Mediatheken

Um die Online-Mediatheken der verschiedenen Sender nutzen zu können, gibt es verschiedene Konsumformen. Eine Möglichkeit ist der Abruf über IPTV. Mit Hilfe dieses Übertragungskanal wird das Fernsehsignal über das Internet empfangen. Auf diesem Weg können aber auch die Angebote der Online-Mediatheken abgerufen werden. Zusätzlich wurde das hybride Format HbbTV entwickelt, welches eine Verknüpfung aus den klassischen Distributionswegen und dem Internet schafft und ebenfalls die Nutzung der Videos über den herkömmlichen Fernseher ermöglicht. Der einfachste, aber auch qualitativ unvorteilhafteste Weg, die Online-Mediatheken zu nutzen, ist das Anschauen der Angebote direkt über den PC.⁷⁵

3.3.1 Onlinevideo-Plattform

Die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten bieten in erster Linie einen Zugriff über den Computer an. Hierbei funktioniert die Plattform ähnlich wie ein gewöhnliches Onlinevideoportal, in seiner Handhabung vergleichbar mit YouTube oder MyVideo.

Voraussetzung für diesen Übertragungsweg sind, neben einem Internetanschluss, lediglich ein internetfähiger Computer, der das Abspielen von Internetvideos unterstützt (Flash, o.ä.). Die Geschwindigkeit des Internetanschlusses des Nutzers ist von untergeordneter Relevanz, da das audiovisuelle Produkt vorgeladen werden kann, bevor sich der Zuschauer es ansieht. Beim Livestream hingegen führt eine geringe Bandbreite zu einer schlechten Datenübertragung und somit geringen Qualität, was sich in Bildaussetzern und -störungen bemerkbar macht.

Insgesamt ist die Bildqualität bei der Übertragung über die Videoportale nicht vergleichbar mit der Nutzung über den Fernseher. Die Auflösung hängt dabei von der Grafikkarte des Computers und dem Monitor ab, über den das Video angesehen wird.⁷⁶

⁷⁵ Vgl. Bühler [2009], S. 12

⁷⁶ Vgl. Bühler [2009], S. 12 ff.

3.3.2 Übertragung via IPTV

Das Internet Protocol Television (IPTV) ist eine der Möglichkeit die Mediathekenangebote in hochauflösender Qualität zu konsumieren. Die direkte Verbindung mit dem Internet ermöglicht es dem Zuschauer, die gewünschten Produkte bequem vom Fernsehsessel aus anzusteuern.

IPTV wurde von Microsoft im Jahr 2004 eingeführt und wird oft als Synonym zu Internetfernsehen verwendet.⁷⁷ Im Laufe der Jahre wurde der Begriff für viele verschiedene Konvergenzmodelle von Internet und Fernsehen benutzt, jedoch sind IPTV und Internetfernsehen bei weitem nicht ein und dasselbe. Vielmehr ist unter Internetfernsehen ein weit umfassender Überbegriff für audiovisuelle Inhalte im und über das Internet zu verstehen, während IPTV eher dem technischen Bereich der Fernsehsignalübertragung zuzuordnen ist.⁷⁸

Eine offiziell anerkannte Definition für IPTV besteht nicht, jedoch lassen sich diverse Formulierungen finden, denen verschiedene Anwendungsformen zu Grunde gelegt werden. Allgemein kann gesagt werden, dass "IPTV in diesem Sinne (...) demnach die Übertragung von jedweden redaktionell aufbereiteten, digitalisierten audiovisuellen Inhalten über ein Datennetz [wäre], das entweder das offene Internet, aber auch ein anderes geschlossenes Netzwerk sein kann."⁷⁹

Technisch gesehen handelt es sich laut der obigen Definition bei IPTV um Fernsehen über das Internet als vierten Distributionsweg neben Kabel, Satellit und der terrestrischen Übertragung. Diese schlichte Erklärung ist jedoch insofern schwierig, da sich das Fernsehen über das Internet nicht mit dem Fernsehen über die traditionellen Kanäle vergleichen lässt. Das Internetfernsehen ist zu facettenreich und die Möglichkeiten der Nutzung und des Inhalts in allen Belangen zu verschieden, als dass sich IPTV mit dieser Definition beschreiben lässt.

⁷⁷ Vgl. Ricke [2011], S. 60

⁷⁸ Vgl. Bühler [2009], S. 15 ff.

⁷⁹ Ricke [2010], S. 60

Aus diesem Grund muss der Begriff IPTV für diese Arbeit konkretisiert werden und sich von weiteren Internet-TV-Formaten, wie Videoplattformen oder Livestream abgrenzen.⁸⁰

Voraussetzung für die professionelle Fernsehübertragung für Online-Mediatheken ist die Bild- und Tonqualität. Um diese sogenannte Quality of Service (QoS) zu sichern, muss eine stabile Übertragung der Signale vom Provider garantiert werden.⁸¹ Das offene Internet ist auf Grund der vielen unabhängigen Knotenpunkte, welches die Daten passieren müssen, um vom Sender bis zum Empfänger zu gelangen, zu unzuverlässig, um sicheres Fernsehen mit gleichbleibend hoher Bildqualität zu übertragen, da die Prioritäten der Datenübermittlung vom Provider nicht geordnet sind.⁸²

Notwendig wäre daher eine Übertragung von Fernsehinhalten über ein geschlossenes IP-Netzwerk durch ein spezielles Telekommunikationsunternehmen. Das bedeutet, dass die Signalübertragung vom Sender bis zum Verbraucher von einem einzigen Provider kontrolliert wird. Wodurch das Unternehmen die Priorität der Datentransfers bestimmen kann. Auf diese Weise wird geregelt, dass die Daten für das Fernsehsignal eine konstant hohe Datenbreite zur Verfügung haben, womit die Qualität des Fernsehsignals gesichert ist.⁸³

80 Vgl. Ricke. [2011], S. 61

81 Vgl. Kuper [2009], S. 329 f.

82 Vgl. Ricke [2011], S. 63

83 Vgl. Ricke. [2011], S. 65

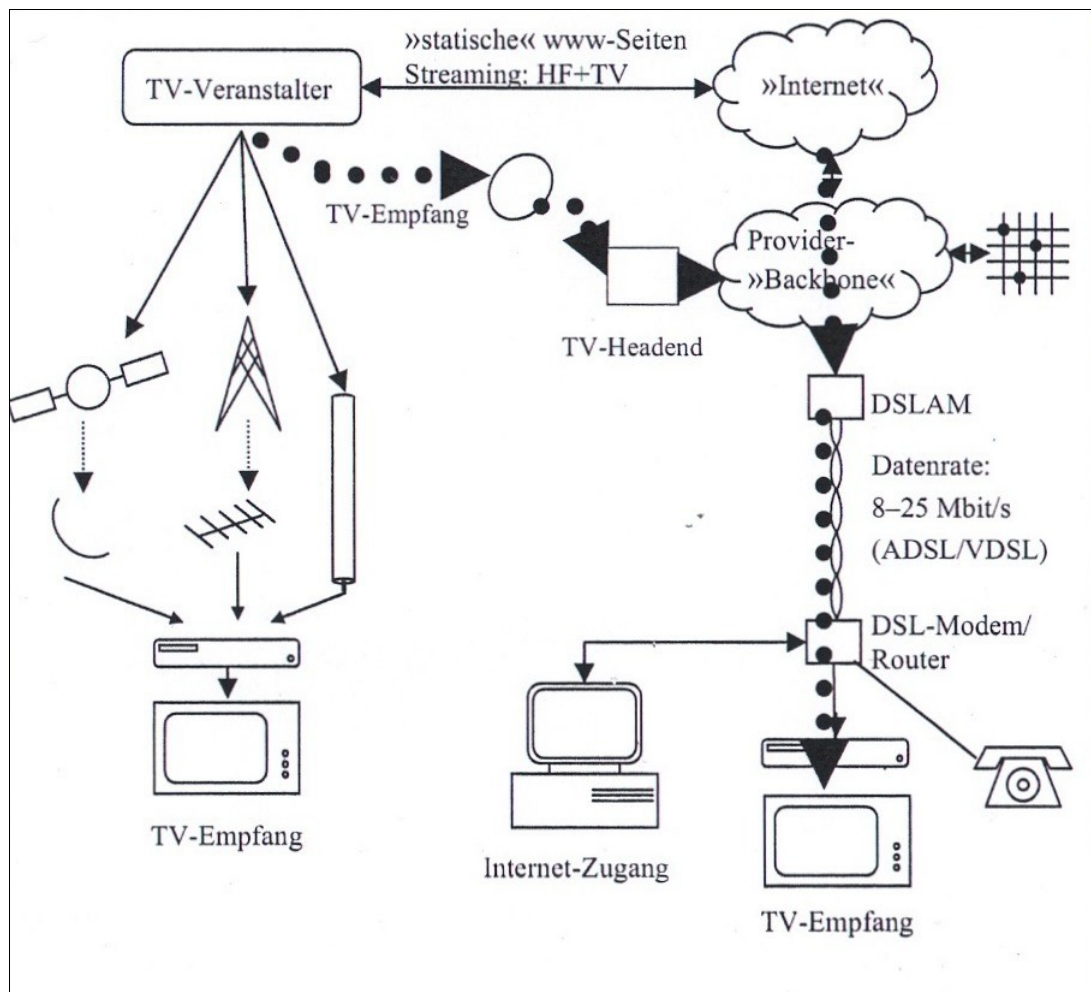


Abbildung 3.3: IPTV im offenen und geschlossenen Netzwerk für DSL (Quelle: Ricke [2011], S. 66)

Die Abbildung 3.3 veranschaulicht die Übertragung des Fernsehsignals beim IPTV über das offene und das geschlossene Netzwerk. Der Unterschied zwischen beiden Varianten liegt in den Stationen der Übertragung des Sendesignals zwischen dem TV-Veranstalter und dem Provider.

Beim offenen Netzwerk werden die Daten für jeden Internetnutzer zugänglich im World Wide Web veröffentlicht. Erst dann greift der Konsument über seinen Provider auf die Daten zu, daher kann die Qualität der Übertragung vom Provider nicht garantiert werden.

Beim geschlossenen Netzwerk wird das Signal nicht über das World Wide Web übertragen, sondern über spezielle Knotenpunkte gesendet, die ausschließlich von einem oder wenigen Anbietern kontrolliert werden. Somit kann der Provider die notwendige Qualität beim IPTV garantieren und an das Endgerät des Kunden übertragen.⁸⁴

⁸⁴ Vgl. Ricke [2011], S. 66 f.

In Deutschland bieten die Telekom, Vodafone und Alice derzeit IPTV über geschlossene Netzwerke an. Um das Signal auf dem Fernseher zu empfangen, ist eine Set-Top-Box notwendig. Der Zuschauer kann dann sowohl die gewöhnlichen Sender, als auch weitere TV-Angebote des Telekommunikationsanbieters über das geschlossene Netzwerk nutzen.⁸⁵

Mit IPTV erschließen sich speziell für die Online-Mediatheken der Sender die Möglichkeit, die audiovisuellen Angebote auf den Fernseher des Endkunden zu liefern. Der Zuschauer kann die Video-on-Demand-Angebote vom Sessel aus auf den normalen Fernseher abrufen ohne qualitative Abstriche im Vergleich mit dem klassischen Fernsehen hinnehmen zu müssen.⁸⁶

Das wesentliche Merkmal, welches, verglichen mit den herkömmlichen Übertragungstechniken, am meisten bei IPTV heraussticht, ist die Rückkanalfähigkeit. Die Distributionsformen Kabel, Satellit und die terrestrische Übertragung können das Fernsehsignal nur in eine Richtung schicken, jedoch nicht messen, wie viele Rezipienten letztendlich erreicht werden. Das Internet hingegen besitzt einen zusätzlichen Kanal, mit dem das Signal vom Endnutzer zurückgegeben wird.⁸⁷ Dies ist auch notwendig, damit der Nutzer das gewünschte Angebot auswählen kann. Dem Kunden bietet sich somit die Möglichkeit der Interaktion und Selbstbestimmung des Programmangebotes.⁸⁸

Als Antwort auf den sich entwickelnden IPTV-Markt bieten immer mehr Kabelnetzbetreiber das sogenannte Triple-Play an. Dies ist nicht direkt gleichzusetzen mit IPTV, sondern ein Angebot zur Bündelung von Fernsehen, Internet und Telefon aus einer Unternehmerhand.⁸⁹ Das Fernsehen wird hierbei in der Regel über Kabel übertragen.⁹⁰

⁸⁵ Vgl. Ricke. [2011], S. 67

⁸⁶ Vgl. Wengenroth [2006], S. 126

⁸⁷ Vgl. Koglin. [2008], S. 7

⁸⁸ Vgl. Strzebkowski [o. J.]

⁸⁹ Vgl. Kuper [2009], S. 333

⁹⁰ Vgl. Mallok [2008]

3.3.3 Das HbbTV-Format

HbbTV (Hybrid broadcast broadband TV) gilt seit Juni 2010 als ein europäisches Standardformat für die digitale Fernsehübertragung. Diese Technologie ermöglicht es dem Zuschauer spezielle Internetangebote der Sender über den Fernseher zu nutzen. Mit Hilfe der Fernbedienung kann während des Fernsehkonsums eine Programmseite des Senders aufgerufen werden. Unter anderem besteht eine der Funktionen dieser Seite darin, die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten mit Hilfe von Split-Screen über die Fernsehbedienung zu bedienen.

In der Vergangenheit gab es schon viele Versuche, das Internet und Fernsehen zu kombinieren, diese konnten sich jedoch nicht wirklich durchsetzen. Bei der HbbTV-Technologie glauben viele Experten an einer 'neuen Fernsehrevolution', die mit der Einführung des Farbfernsehens vergleichbar ist.⁹¹

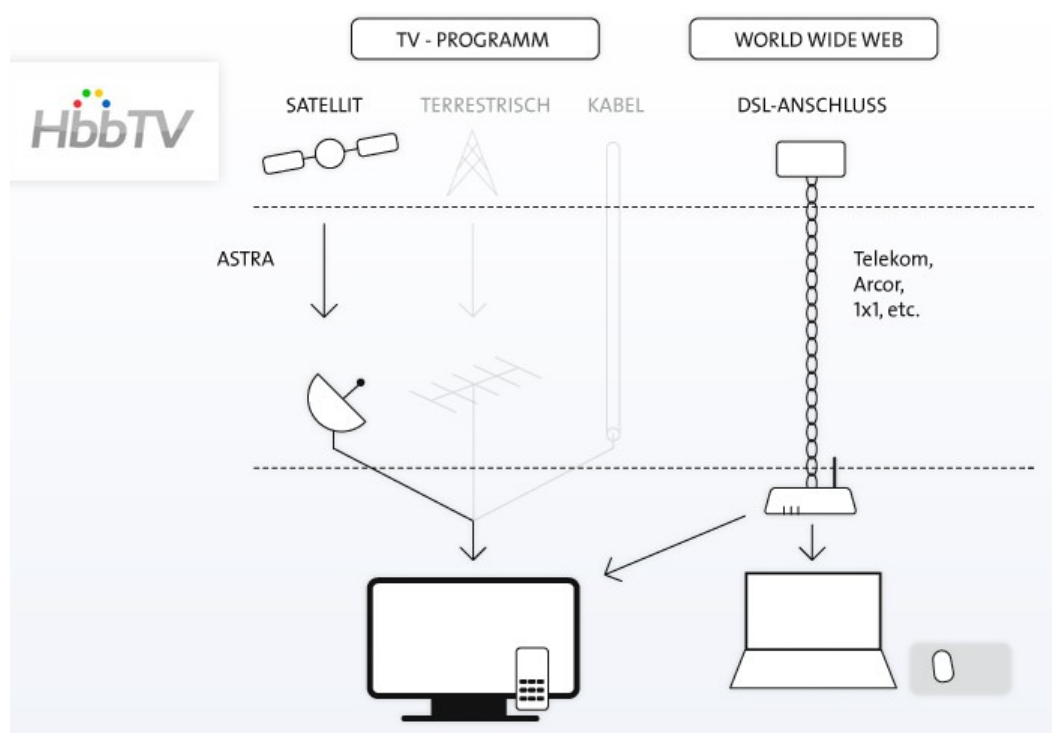


Abbildung 3.4: Interaktion von Internet und TV bei HbbTV (Quelle: Klormann [2010])

⁹¹ Vgl. Blödorn; Mohr [2011], S. 242

Die Abbildung 3.4 veranschaulicht die Funktionalität der hybriden Technik von Fernsehen und Internet. Das digitale Signal wird über die klassischen Distributionskanäle auf den Fernseher übertragen. Die Sendeanstalten verbreiten das TV-Programm via DVB-S (Satellit), DVB-T (Terrestrisch) oder DVB-C (Kabel). Diese Informationen werden von einem HbbTV-fähigen Receiver empfangen und mit dem Internetsignal, das parallel an eine Set-Top-Box angeschlossen ist, kombiniert.⁹² In Zukunft werden auch immer mehr Gerätehersteller Fernseher produzieren, die einen integrierten HbbTV-Receiver besitzen.⁹³ Die Übertragung des digitalen Fernsehsignals kann ebenfalls durch IPTV erfolgen, jedoch ist dies nicht Voraussetzung für die Nutzung des hybriden Formates.

Für den Verbraucher sind die, in Abbildung 3.5 aufgeführten technischen Voraussetzungen notwendig:

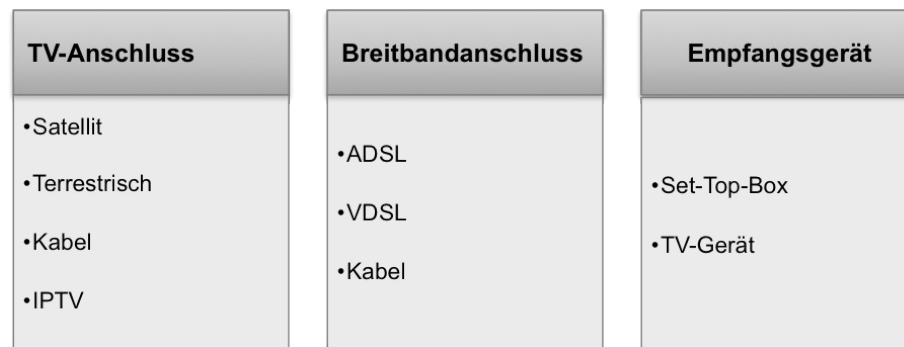


Abbildung 3.5: Technische Voraussetzungen für HbbTV (Quelle: eigene Darstellung nach Blödorn; Mohr [2011], S. 242)

Für das herkömmliche HbbTV reicht ein digitaler Fernsehanschluss über eines der drei Distributionskanäle DVB-S, DVB-T und DVB-C aus. Die individuellen Informationen werden über das Breitbandinternet in Form von ADSL, VDSL oder Kabel mit mindestens 2 MBit/s auf die Set-Top-Box, bzw. dem HbbTV-fähigen Fernseher übertragen.⁹⁴

Mit HbbTV ist es möglich, Fernsehen und Internet simultan über das Fernsehgerät zu nutzen und auf diesem Weg die Online-Mediatheken zu konsumieren. Da die großen deutschen Rundfunkanstalten ihr Programm bereits auf den HbbTV-Betrieb eingestellt haben, kann diese Technologie schon für viele deutsche Sender genutzt werden.

⁹² Vgl. Klormann [2010]

⁹³ Vgl. Wildemann; Schöne [o.J.]

⁹⁴ Vgl. Blödorn; Mohr [2011], S. 242

4 Entwicklung der Mediennutzung

In den letzten 10 Jahren hat sich das Medienkonsumverhalten der deutschen Bevölkerung stark verändert. Verantwortlich hierfür ist das Internet, welches sich nicht nur als neues Medium etabliert hat, sondern ebenfalls eine tragende Rolle im Alltag der Menschen spielt.⁹⁵

Aus diesem Grund sind die Medienbetreiber gezwungen, Kompromisse zu schließen, bzw. auf diese Entwicklung zu reagieren, indem crossmediale Prozesse vorangetrieben werden. In Folge dessen bieten Radiosender z.B. einen Audio-Livestream im Internet an⁹⁶ und die Zeitungsverlage veröffentlichen Nachrichtenartikel auf ihren Webseiten.⁹⁷

Das Fernsehen muss sich ebenfalls der neuen Konkurrenz auf dem Medienmarkt stellen. Durch den rasanten Aufstieg erhebt das Internet Anspruch auf den Status als Leitmedium und droht das Fernsehen von dieser Position zu verdrängen. Als Leitmedium versteht sich ein spezielles Medium, das, im Gegensatz zu den anderen Parallel existierenden Medien, gesellschaftlich eine dominierende Rolle besitzt.⁹⁸

Die Online-Mediatheken sind eines der Instrumente, mit denen die Rundfunkanstalten auf die neue Marktsituation in der Medienlandschaft reagieren. Waren diese am Anfang nur über den Computer abrufbar und somit kein Fernsehen im herkömmlichen Sinne, ermöglichen die digitalen Übertragungstechnologien in Form von IPTV und HbbTV den Sendern ihr Video-on-Demand-Angebot zu verbessern (z.B. durch höhere Bildqualität) und auf den Fernseher zu bringen.

Durch diese kleine rundfunktechnische Revolution hat sich jedoch der Konkurrenzkampf zwischen Internet und Fernsehen nicht verstärkt, ganz im Gegenteil, es wurde eine Konvergenz geschaffen, indem beide Massenmedien zu einer neuen Konsumform zusammengewachsen sind.⁹⁹

95 Vgl. Meyer-Lucht; Gollatz [2008], S. 9

96 Vgl. Eberspächer [o. J.], S. 5 f.

97 Vgl. Weichert; Kramp; Jakobs [2009], S. 7 ff.

98 Vgl. Burdekat [2010], S. 265 ff.

99 Vgl. Mühl-Benninghaus; Friedrichsen [2009], S. 185 ff.

4.1 Die Messung der Mediennutzerverhalten

Das Konsumverhalten wird je nach Medium unterschiedlich gemessen. Verantwortlich hierfür ist die technische Distribution des Signals. Die klassischen Rundfunkmedien Radio und Fernsehen können das Rundfunksignal nur unidirektional senden. Dies bedeutet, dass die Sender ihr Signal über die Distributionswege Kabel, Satellit und Antenne ausstrahlen, jedoch nicht nachverfolgen können, wie viele Empfänger dieses gesendete Signal letztendlich empfangen, da kein Signal zurück an den Sender geschickt wird.¹⁰⁰

Das Internet hingegen verfügt über einen Rückkanal, womit jegliche Aktivität nachvollzogen werden kann. Diese Messung ist jedoch anonym, weshalb sich nicht sofort Rückschlüsse auf das Nutzerverhalten ziehen lassen.¹⁰¹

4.1.1 Die Quotenmessung im Fernsehen

Die Zuschauerquoten werden in Deutschland von der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) gemessen. Zu diesem Zweck wird nach dem Zufallsprinzip eine repräsentative Anzahl an Haushalten für eine Panelgruppe ausgewählt, in der sogenannte GfK-Messer installiert werden. Dies sind spezielle Boxen, die mit dem Fernseher verbunden sind und die Zuschauerdaten sammeln. Damit die Quote sehr genau gemessen werden kann, müssen die Zuschauer stets die genaue Anzahl der Personen im Raum angeben, sobald der Fernseher eingeschaltet ist. Der GfK-Messer sendet darauf hin die ermittelten Daten von Alter, Anzahl und Tätigkeit der Zuschauer, sowie die gesehenen Sendungen an die GfK. Diese Daten werden täglich ausgewertet und am darauf folgenden Tag veröffentlicht.¹⁰²

Zurzeit sind in Deutschland 5.640 Haushalte mit über 13.000 Bewohnern mit einem GfK-Meter ausgestattet, was repräsentativ für 72,01 Mio. Fernsehnutzer in 35,86 Mio. Haushalten ist.¹⁰³

¹⁰⁰ Vgl. Mahler [2005], S. 392 ff.

¹⁰¹ Vgl. Köhntopp; Köhntopp [2000], S. 1

¹⁰² Vgl. Stillert [2005], S. 5 f.

¹⁰³ Vgl. AGF [o. J.]

Bei dieser Quotenmessung werden jedoch nur deutsche Staatsbürger und nicht-deutsche EU-Bürger ab 3 Jahren berücksichtigt. Somit entfallen alle Fernsehnutzer in Deutschland, die aus einem nicht EU-Land, wie z.B. der Türkei, stammen. Dies erklärt das große Defizit zwischen den 72,01 Mio. Fernsehzuschauern, die von der GfK geschätzt werden und den geschätzten 81.8 Mio.¹⁰⁴ Einwohner der Bundesrepublik.

Als Grundlage für die Messungen des Fernsehkonsums wird in dieser Arbeit, neben der Gesamtnutzeranzahl, die durchschnittliche Sehdauer in Minuten herangezogen. Dieser Zahl sagt aus, wie viele Minuten eine Person pro Tag im Durchschnitt den Fernseher angeschaltet hat. Dieser Wert wird mit Hilfe des GfK-Messers und anderen Umfragen ermittelt.

4.1.2 Die Messung der Internetnutzer

Die Messung der Internetnutzer ist im Gegensatz zum Fernsehkonsum dank der Rückkanalfähigkeit direkter und genauer zu messen. Für eine Webseite oder eine Internetanwendung kann genau gemessen werden, wie viele verschiedene Rechner sie besucht haben. Dies wird durch die IP-Adresse erreicht, die für jeden Rechner individuell im gesamten Internet ist.¹⁰⁵ Mit Hilfe dieser IP-Adresse kann der Webseitenbetreiber genau beobachten, wie viele Rechner sich auf wie lange auf seiner Webseite aufgehalten haben. Sollten jedoch mehrere Personen über einen Rechner eine Seite aufrufen, so gelten diese Personen lediglich als ein einziger Nutzer. Deswegen wird für die Messung der Nutzerdaten auf die folgenden Methoden zurückgegriffen, welche den Konsum im Verhältnis darstellen sollen.

Page Impression

Ein Page Impression (PI) bezeichnet einen einzelnen Aufruf einer bestimmten Webseite, die vom Nutzer indiziert ist. Das bedeutet, dass derjenige, welcher den Page Impression ausgelöst hat, willentlich diese Seite besuchen will und kein Opfer eines Pop-Ups oder einer vergleichbaren unwillentlich besuchten Webseite wurde. Bei der

¹⁰⁴ Vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder [o. J.]

¹⁰⁵ Vgl. Köhntopp; Köhntopp [2000], S. 1

Page Impression werden keine Daten des Herkunftsrechners gespeichert, wodurch eine einzelne Person von ein und demselben Rechner mehrere PIs auslösen kann.

Visits

Als Visit wird eine zusammenhängende Interaktion des Nutzers auf einer Webseite bezeichnet. Dies bedeutet, sie beginnt bei der ersten Page Impression und endet erst nach einer 30 minütiger Inaktivität oder nach dem Schließen des Browserfensters. Die Messung des Visits erfolgt über die, auf dem PC des Nutzers abgespeicherten, Cookies.¹⁰⁶

Die Messung im Internet erfolgt anonym und das Verhalten des Nutzers kann nur auf seine IP-Adresse zurückgeführt werden, die wie ein Fingerabdruck funktioniert, jedoch nur einem Rechner und keiner realen Person zugeordnet werden kann.

¹⁰⁶ Vgl. Range; Schweins [2007], S. 103 ff.

4.2 Mediennutzung: Fernsehen

Nachdem sich mit dem Internet ein neues Massenmedium auf dem Medienmarkt entwickelt hat und stets kontinuierlich in Technik, Reichweite und Zugang verbessert wird, ist es interessant zu ergründen, welche Auswirkung diese Entwicklung auf den Fernsehkonsum der Bevölkerung hat.

Das Fernsehen ist eine Freizeitaktivität, die beinahe von der ganzen Bevölkerung betrieben wird. Ungefähr 86,6% der Bevölkerung (63,78 Mio. bei 73,62 Mio.) nutzten im Jahr 2010 mehrmals die Woche Fernsehen. Hinzu kommen noch 7,4% der Bevölkerung, die mindestens einmal im Monat Fernsehen konsumierten, so dass 94% der Bevölkerung zumindest ein mal im Monat vom Fernseher Gebrauch machten. Somit ist das Fernsehen sogar die beliebteste Freizeitaktivität der Deutschen noch vor Radio hören (88%) und Zeitung lesen (83,7%).¹⁰⁷

Inwieweit sich die Fernsehnutzung in den letzten Jahren entwickelt hat, zeigt die nachfolgende Grafik. Mit Hilfe der Sehdauer in Minuten pro Tag kann ermittelt werden, wie sich der Fernsehkonsum im Durchschnitt verändert hat, jedoch unabhängig davon, ob das Fernsehen die volle Aufmerksamkeit des Nutzers besitzt oder nur im Hintergrund läuft.

¹⁰⁷ Vgl. Mediendaten Südwest [2011]

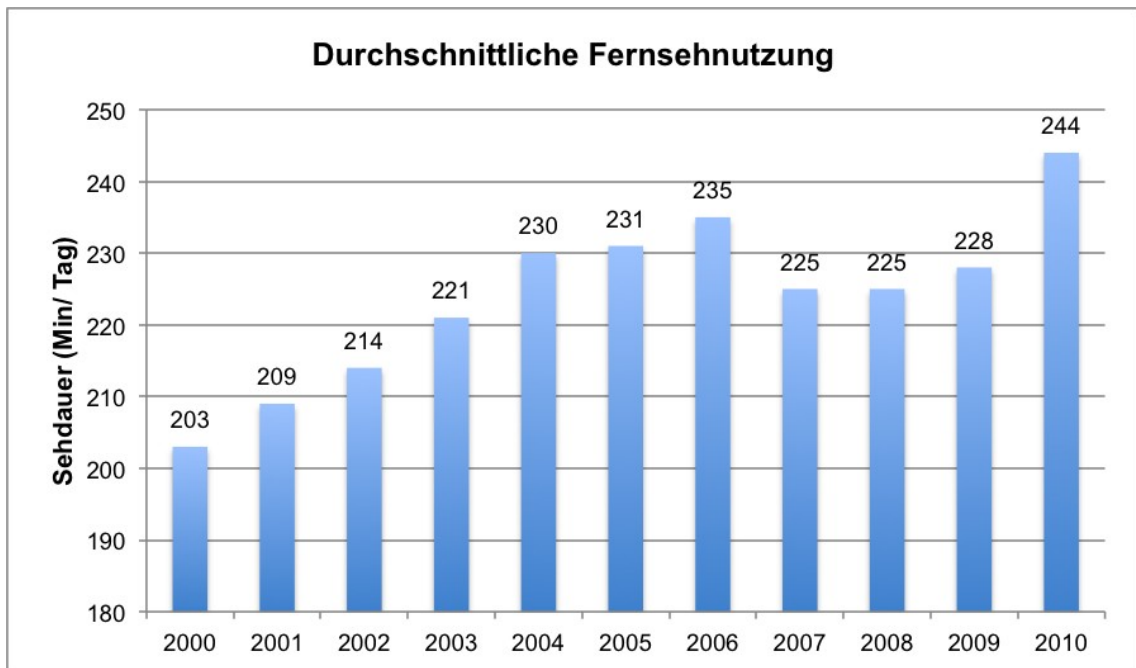


Abbildung 4.1: Durchschnittliche Sehdauer in Minuten pro Tag (Quelle: Eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 348)

Die Abbildung 4.1 zeigt die Entwicklung des Fernsehkonsums in den letzten 10 Jahren, unabhängig von der Art des Distributionskanals. Grundlage der Messung ist die durchschnittliche Sehdauer sowohl aktiv als auch passiv einer Person ab 14 Jahren aus dem Panel in Minuten pro Tag.

Es wird deutlich, dass der Fernsehkonsum über den gesamten Zeitraum hinweg gesehen ansteigt, obwohl die Nutzung in den Jahren 2007 leicht rückläufig war und 2008 stagnierte. Sie stieg gleich darauf jedoch wieder deutlich an, sodass im Jahr 2010 der Fernseher durchschnittliche 244 Minuten am Tag lief. Das ist eine Steigerung von 20% über die 10 Jahre.

4.3 Mediennutzung: Internet

Maßgeblich für den Erfolg von Online-Mediatheken ist die Affinität der Bevölkerung mit dem digitalen Massenmedium Internet. Die Auswertung der Nutzerzahlen für das Internet ist die Grundlage um das Potenzial der Videoangebote der Rundfunkanstalten abzuschätzen. Je mehr Menschen einen Zugang zum Internet finden desto mehr potentielle Konsumenten für die Videoplattformen können entstehen.¹⁰⁸

Darüber hinaus ist die Messung der Onlinenutzer ein Indiz dafür, verbunden mit der Ausbreitung des Breitbandinternets, mit welcher Geschwindigkeit sich Onlinebasierte Formate in der Gesellschaft durchsetzen können.

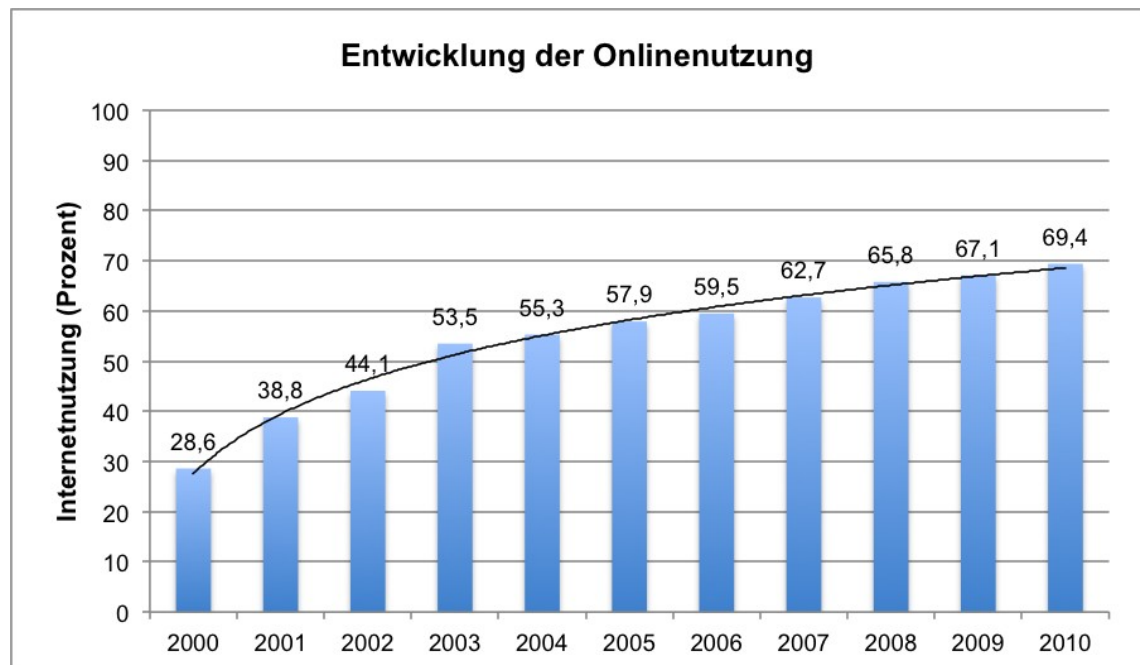


Abbildung 4.2: Gelegentliche Onlinenutzung aller Personen ab 14 Jahren (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 335)

In der Grafik 4.2 ist eindeutig zu erkennen, dass immer mehr Menschen ab 14 Jahren das Internet nutzen. Seit dem Jahr 2000 hat sich die Zahl der Rezipienten mehr als verdoppelt, sodass im Jahr 2010 ungefähr 49 Mio. Bundesbürger das Internet zumindest gelegentlich konsumierten.

Die schwarze Linie verdeutlicht graphisch den asymptotischen Anstieg der Onlinenutzer. Dabei ist zu erkennen, dass der große Aufschwung aus den ersten Jahren zum

¹⁰⁸Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 335

Ende hin zwar etwas abgeflacht ist, aber dennoch kontinuierlich steigend ist und diese Entwicklung sich voraussichtlich in den kommenden Jahren fortsetzen wird.

Das Internet ist zudem nicht mehr nur ein Ort für die jungen Menschen. Auch immer mehr ältere Menschen setzen sich mit dem neuem Massenmedium auseinander und nutzen es für private Zwecke.¹⁰⁹

4.3.1 Die Nutzung von Internetvideoangeboten

Die Funktionsvielfalt des Internets ist enorm. Die virtuelle Welt bietet demjenigen, der sich dort zurechtfindet, ein breites Angebot von verschiedenen Communities bis hin zu den Videoportalen. Für die Rundfunkanstalten ist es daher von großem Interesse zu wissen, wie viele dieser Nutzer sich an den Videoangeboten im Netz bedienen.

Zwar wird das Internet noch immer hauptsächlich für Informationsbeschaffung und der sozialen Kontaktpflege genutzt, jedoch erleben die übrigen Anwendungen in den letzten Jahren einen Aufschwung. Das Internet dient nun nicht mehr nur der Informationsbeschaffung und der sozialen Kontaktpflege, sondern auch immer mehr der persönlichen Unterhaltung und zwar für alle Altersklassen.¹¹⁰

¹⁰⁹ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 336 f.

¹¹⁰ Vgl. Busemann; Gscheidle [2010], S. 359 ff.

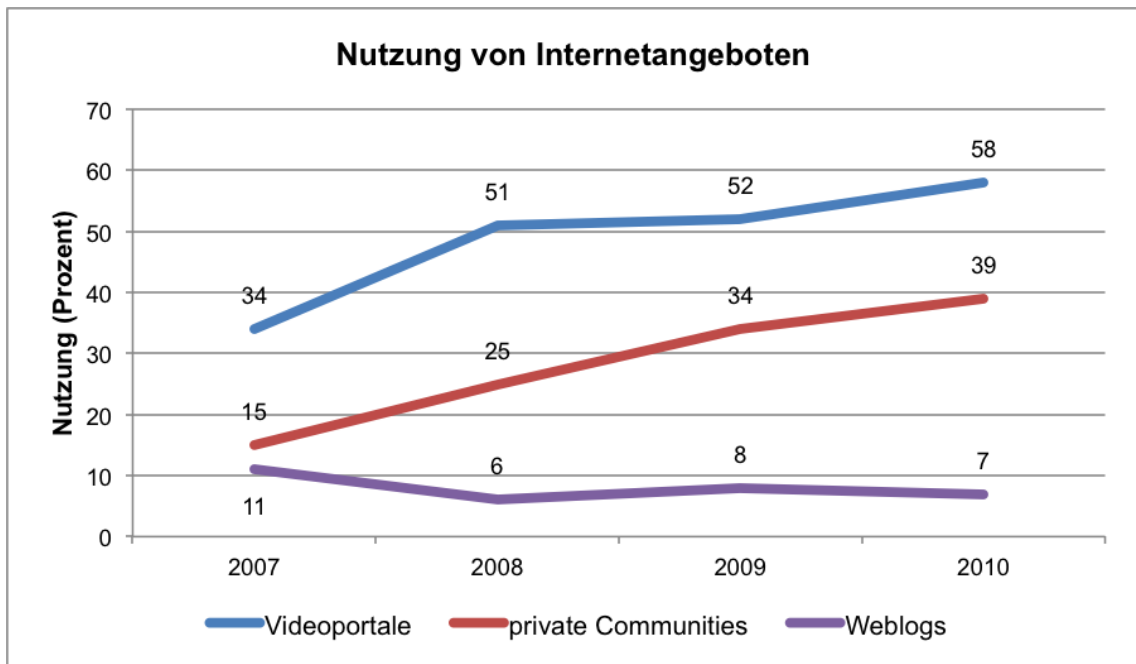


Abbildung 4.3: Gelegentliche Nutzung ausgewählter Web 2.0 Anwendungen (Quelle: eigene Darstellung nach Busemann; Gscheidle [2010], S. 362)

In der Graphik 4.3 wird die Web 2.0 Nutzung für die Funktionen Videoportale, private Communities und Weblogs direkt miteinander verglichen. Während die Nutzung von Blogs in den letzten Jahren stagniert oder sogar etwas rückläufig ist, erleben Online-Communities, wie Facebook einen nahezu konstant steilen Anstieg. Einen, wenn auch nicht gleichmäßigen Zuwachs, erleben die Videoportale wie YouTube, WebTV Angebote oder die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten. Im Jahr 2010 haben 58% der Onlinenutzer schon einmal eine Videoplattform benutzt. Besonders bei der jungen Bevölkerung erfreuen sich Internetvideos einer großen Beliebtheit. So haben 95% der 14-19 jährigen und 85% der 20-29 jährigen Personen audiovisuelle Inhalte im Netz schon einmal konsumiert. Doch auch ältere Rezipienten nutzen immer öfters diese Inhalte. Seit 2007 ist die Nutzung von Videoangeboten im Internet bei den über 50 jährigen Personen um 20% auf 34% gestiegen.¹¹¹

Wird jedoch die regelmäßige Nutzung der Onlinevideos mit den obigen Zahlen verglichen, zeigt sich, dass die Videonutzung im Internet sich noch nicht gänzlich bei den älteren Onlinenutzern durchgesetzt hat.

¹¹¹ Vgl. Busemann; Gscheidle [2010], S. 362

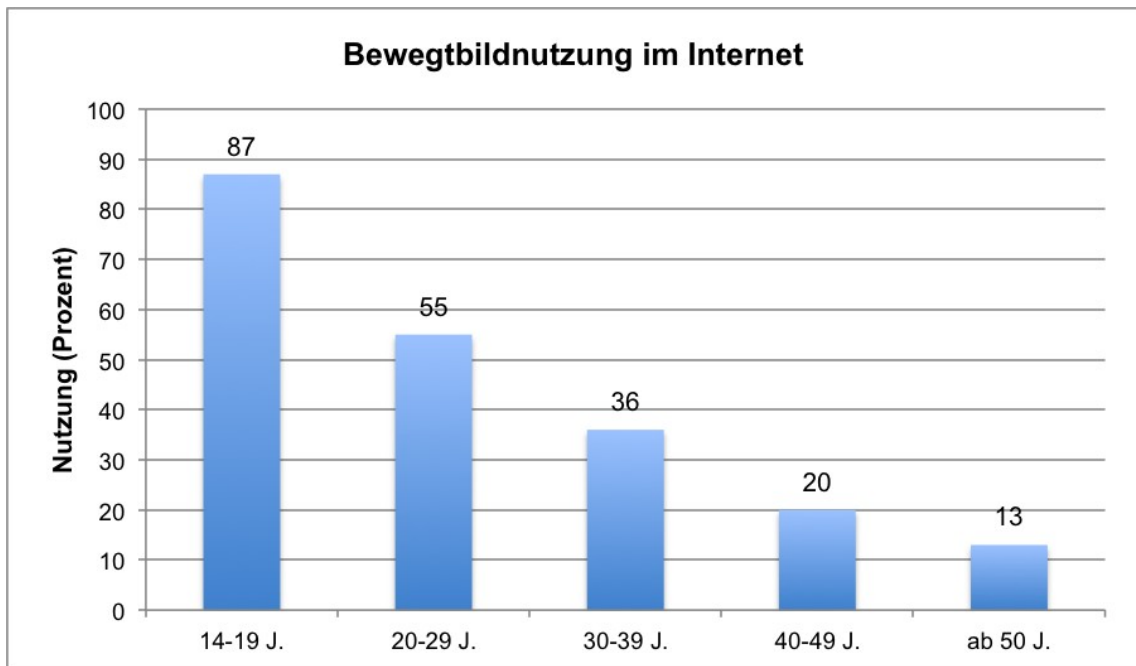


Abbildung 4.4: Bewegtbildnutzung im Internet nach Alter im Jahr 2010 in Prozent (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 352.)

Aus der Abbildung 4.4 wird ersichtlich, dass die jüngeren Internetnutzer dem Bewegtbild im Internet gegenüber viel aufgeschlossener sind, als die älteren Rezipienten. So besuchten 87% der 14-19 jährigen Internetkonsumenten im Jahr 2010 mindestens 1 mal pro Woche eine Internetvideoplattform und auch bei den 20-29 jährigen Nutzern sind es immer noch mit 55% mehr als die Hälfte, die regelmäßig Videos im Internet abrufen. Dennoch ist der starke Rückgang der Nutzerwerte bei steigendem Alter auffällig, so dass bei den 40-49 jährigen Konsumenten nur noch 20% und bei den über 50 jährigen Onlinenutzern sogar nur noch 13% regelmäßig Bewegtbild im Internet nutzen.¹¹²

Diese Entwicklung zeigt jedoch eindeutig das Potential, welches bei audiovisuellen Angeboten im Internet besteht. Gerade die jüngeren Generationen nutzen beinahe vollständig Bewegtbilder im Netz. Zwar sind Videoportale wie YouTube die Vorreiter für den Erfolg von Videoangeboten, jedoch macht diese Untersuchung deutlich, dass diese Videos im Internet allgemein akzeptiert sind und auch die Online-Mediatheken der Rundfunksender von dieser Entwicklung profitieren.

¹¹² Vg. Van Eimeren, Frees [2010], S. 352

Der Erfolg der Videoplattformen, wie YouTube oder MyVideo, gegenüber den Online-Mediatheken zeichnet sich nicht etwa durch die Bildqualität aus. Viel eher ist das umfangreiche Angebot und die einfache Handhabung dieser Plattformen Grund für die hohe Nutzungsrate. Die Videoplattformen sind ein Sammelsurium an Clips allen möglichen Formates. Selbst die Rundfunkanstalten ProSiebenSat.1 Media und RTL veröffentlichen Sendeausschnitte auf ihren eigenen Videoportalen MyVideo und Clipfish und verweisen im Fernsehen direkt auf dieses Angebot.

Zusätzlich werden die Menschen häufig durch ihr soziales Umfeld auf Clips in den Videoportalen aufmerksam gemacht. Die Social Network Plattform Facebook zum Beispiel hat eigens eine Funktion, mit der die Nutzer auf Videos bei YouTube verweisen und kommentieren können.¹¹³

4.3.2 Die Nutzung der Online-Mediatheken

Die Nutzung von Videoangeboten im Internet nimmt stetig zu. Zwar werden die kurzen Videoclips, wie sie auf den Videoportalen YouTube oder Clipfish zu finden sind, mit Abstand am meisten konsumiert, dennoch erleben die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten ebenfalls einen enormen Aufschwung.¹¹⁴

	2006	2007	2008	2009	2010
Video (gesamt)	28	45	55	62	65
Videoportale	-	34	51	52	58
Fernsehsendungen/ Videos zeitversetzt	10	10	14	21	23
Live Fernsehen im Internet	7	8	12	18	15
Videopodcasts	3	4	7	6	3

Tabelle 4.1: Abruf von Videodateien im Internet 2006 bis 2010 in Prozent (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S.343)

¹¹³ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 351 f.

¹¹⁴ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 353.

Die Tabelle 4.1 zeigt, dass 65% der Internetnutzer ab 14 Jahren im Jahr 2010 zumindest einmal ein Video im Internet gesehen haben. Die Videoportale wie YouTube sind bei dieser Studie erwartungsgemäß die Spitzenreiter. So besuchten 58% aller Internetnutzer schon einmal ein solches Internetvideoangebot.

Für die Online-Mediatheken ist es jedoch relevant, wie hoch die Nutzungszahlen bei den Fernsehsendungen/ Videos zeitversetzt und dem Live Fernsehen im Internet sind. Der Studie zufolge ist die Tendenz für beide Anwendungen im Internet steigend, jedoch hat die Nutzung von Live Fernsehen im Internet im Jahr 2010 im Vergleich zum Vorjahr um 3% verloren, sodass im Jahr 2010 nur 15% der Internetnutzer das Livestreamingangebot wahrnahmen, wohingegen 23% der Rezipienten zeitversetzte Videos im Internet angesehen haben.

Videopodcasts hingegen haben sich bei den Internetkonsumenten nicht wirklich durchsetzen können und die Nutzung ist seit dem Jahr 2008 rückläufig und im Jahr 2010 mit 3% vergleichend gering.

Werden die beiden relevanten Zahlen miteinander addiert und über den entsprechenden Zeitraum von 2006 bis 2010 betrachtet, wird die Entwicklung der Online-Mediatheken noch deutlicher.

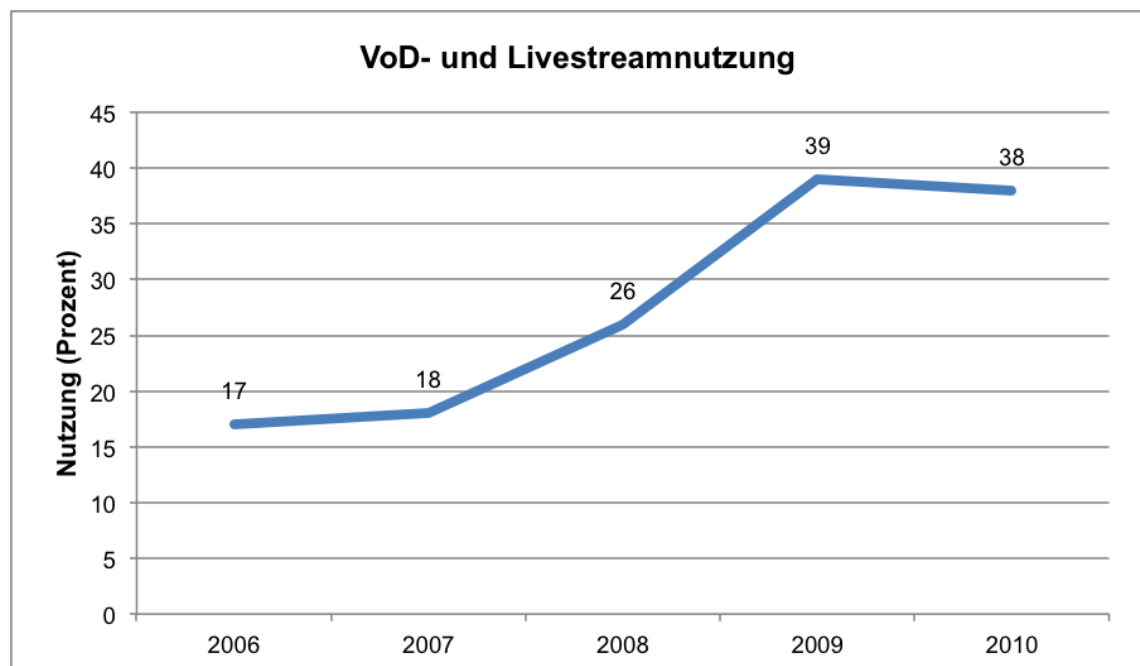


Abbildung 4.5: Kumulierte prozentuale Nutzung von Video-on-Demand und Livestream Angebote im Internet (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 343)

Die Abbildung 4.5 beschreibt eine deutliche Wachstumsrate bei der Nutzung von Video-on-Demand- und Livestream-Angeboten der Online-Mediatheken in den Jahren 2007 bis 2009, der auf die Einführung der Videoplattformen bei diversen Rundfunkanstalten zurückzuführen ist. Nach 2009 gab es einen leichten Rückgang, was durch die geringere Nutzung des Livestreams der Online-Mediatheken begründet ist.

Bei dieser Grafik sollte jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass diese Zahlen keine Aussage über die Anzahl der Personen liefern, welche die Online-Mediatheken nutzen. Sie sollen lediglich veranschaulichen, inwiefern die Angebote der Online-Mediatheken im Bereich Video-on-Demand und Livestream von Internetnutzern wahrgenommen werden.

Die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten profitieren stark von der aktuellen Entwicklung bei den Internetvideos. Von den 65% der Personen, die Bewegtbild im Internet konsumierten, nutzten 38% schon einmal das Angebot der Fernsehsender. Absolut gesehen sind das 12 Mio. Nutzer, die bereits Erfahrungen mit den Online-Mediatheken der Sender gemacht haben. Somit sind diese Plattformen die zweithäufig genutzte Form der Videoverbreitung im Internet nach den Videoportalen deren Nutzung bei 86% liegt.

Die Bekanntheit der Online-Mediatheken ist in den vergangenen Jahren angestiegen, dennoch wird dieses Angebot nicht unbedingt regelmäßig wahrgenommen. Häufig nutzen die Personen noch Festplattenrekorder, die eine Sendung aufzeichnen, wenn sie diese verpasst haben und müssen diese nicht im Internet abrufen, oder schauen das Programm gleich im Fernsehen und nicht über den Livestream.¹¹⁵

¹¹⁵ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 355 f.

	selten	wöchentlich	täglich
Fernsehsendungen oder Ausschnitte	30	11	2
Fernsehsendungen zeitversetzt	23	8	1
Fernsehsendungen live im Internet	15	5	1

Tabelle 4.2: Nutzung von Mediathekeninhalten im Internet 2010 in Prozent (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 355)

In der Tabelle 4.2 zeigt sich, dass, obwohl 30 % der Internetnutzer die audiovisuellen Angebote der Online-Mediatheken schon einmal genutzt haben, dennoch nur 11% die Videos pro Woche und 2% diese auch täglich abrufen.

Die Video-on-Demand-Angebote werden demnach mit 8% wöchentlich häufiger konsumiert, als der Livestream der Rundfunkanstalten mit nur 5%. Grund ist das lineare Programm über den herkömmlichen Fernseher, das von der Bevölkerung immer häufiger gesehen wird. So ist auch der alltägliche Gebrauch des Livestreams mit nur 1% relativ gering.

Die vorliegenden Daten zeigen eindeutig, dass die Online-Mediatheken in den letzten Jahren immer mehr Beachtung bei den Internetnutzern gefunden, jedoch noch nicht den großen Durchbruch erlebt haben. Dies zeichnet sich besonders bei den verhaltenen regelmäßigen Besuchen der audiovisuellen Angebote der Rundfunkanstalten ab.

5 Analyse des Fernsehkonsumverhaltens

Werden alle in Kapitel 2 bis 4 genannten Faktoren zur Mediennutzung in Relation zueinander betrachtet, kann prognostisch die Frage beantwortet werden, inwiefern die Online-Mediatheken Einfluss auf das Konsumverhalten der Fernsehzuschauer ausüben.

Die Tendenzen der einzelnen Mediennutzungen über die vergangenen Jahre hinweg liefern Indizien dafür, wie eine zukünftige Entwicklung des Medienkonsums verlaufen kann und welchen Einfluss die Online-Mediatheken auf diese soziologische Veränderung haben.

Dem Breitbandatlanten des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie zufolge ist das Ziel, die gesamte Bevölkerung mit Breitbandinternet bis Ende des Jahres 2010 versorgen zu können, zwar nicht erreicht worden, dennoch ist die Bundesrepublik Deutschland weitgehend mit der Möglichkeit, Breitbandinternet mit mindestens 1 MBit/s anschließen zu können, abgedeckt. Außerdem wird der Ausbau des Highspeed Breitbandinternets mit 50 MBit/s zumindest in den Ballungsgebieten gefördert und könnte somit dem Großteil der Bevölkerung in den kommenden Jahren zur Verfügung stehen.¹¹⁶ Mit Hilfe dieser Internetzugänge werden die Video-on-Demand- und Livestream-Angebote der Rundfunkanstalten für einen größeren Kundenkreis lukrativer, da die Qualität der audiovisuellen Produkte erhöht werden, sodass das Fernsehen über das Internet mit den HD-Formaten der klassischen Distributionsmöglichkeiten nicht nur mithalten, sondern auf Grund des erweiterten Programmangebots im Internet sogar übertreffen kann.¹¹⁷

Neben dem Breitbandausbau, der den Zugang zu qualitativ hochwertigen Video Contents im Internet verbessert, haben sich zusätzlich neue technische Möglichkeiten entwickelt, die audiovisuellen Inhalte aus dem Internet in hochauflösendem Format auf dem Fernseher zu sehen.

Mit Hilfe der Abrufmöglichkeiten der Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten direkt auf den Fernseher in Form von IPTV und HbbTV eröffnen sich dem Fernsehkonsum-

¹¹⁶ Vgl. BMWi [2010]

¹¹⁷ Vgl. Breunig [2007], S. 481

menten neue Wege, die Video-on-Demand-Angebote im Internet so zu nutzen, dass kein qualitativer Verlust für den Rezipienten zu spüren ist.

Gerade beim HbbTV-Standard wird von einer neuen Revolution im Fernsehen gesprochen, da dieses Format das erste Konzept ist, welches eine erfolgreiche Medienkonvergenz von Internet und Fernsehen ermöglichen kann. Seit der IFA 2010 bieten die privaten und die öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten die Möglichkeit an, ihre Mediatheken und das lineare Programm über HbbTV zu nutzen.¹¹⁸

¹¹⁸ Vgl. Blödorn; Mohr [2011], S. 242

5.1 Die Veränderung des Fernsehkonsums

Die Annahme, dass das Fernsehen auf Grund des Erfolges des multifunktionalen Mediums Internet an Prestige einbüßen und den Status als Leitmedium verlieren könnte, ist unter der Betrachtung der Mediengeschichte nicht abwegig. Wurden doch in der Vergangenheit schon öfter bestehende Mediendominanzen von neu entwickelten Massenmedien abgelöst.¹¹⁹

Der Unterschied diesmal liegt jedoch in den technischen Möglichkeiten des neuen Mediums. Kann dieses doch die Funktion des Fernsehschwerers nicht nur gänzlich übernehmen, sondern auch um interaktive Applikationen erweitern und so technisch gesehen einen Status erreichen, den das Fernsehen alleine niemals schaffen würde.

Das Internet ist nicht nur ein neues Massenmedium, es vereint auch theoretisch die bisher bestehenden Massenmedien TV, Hörfunk und Print in einem Kanal.¹²⁰

Inwieweit sich die vorteilhaften Eigenschaften des Internets jedoch tatsächlich auf den Fernsehkonsum der onlineaktiven Bevölkerung auswirkt und von der Gesellschaft akzeptiert wird, ist fraglich.

5.1.1 Die Auswirkungen auf den Gesamtfernsehkonsum

Ob ein Leitmedienwechsel in den kommenden Jahren stattfinden wird, lässt sich durch die Betrachtung der Nutzung beider Medien über den Zeitraum der letzten 10 Jahre abschätzen.

Die Internetnutzung erlebt seit dem Jahr 2000 ein kontinuierliches Wachstum, sodass im Jahre 2010 mehr als 69% der Bevölkerung das neue Medium nutzten. Das sind in absoluten Zahlen 49 Mio. Bundesbürger ab 14 Jahren.

¹¹⁹ Vgl. Wilke [2009], S. 29 ff.

¹²⁰ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 337 ff.

Im Vergleich zum Fernsehkonsum der gleichen Personengruppe nutzten 2010 73% der Bevölkerung ab 14 Jahre den Fernseher. Damit hat das Fernsehen in der absoluten Mediennutzung immer noch 4% Vorsprung auf das Internet.¹²¹

Beim direkten Vergleich der durchschnittlichen Mediennutzungsdauer von Internet und Fernsehen, ist die Dominanz des klassischen Mediums jedoch sehr deutlich.

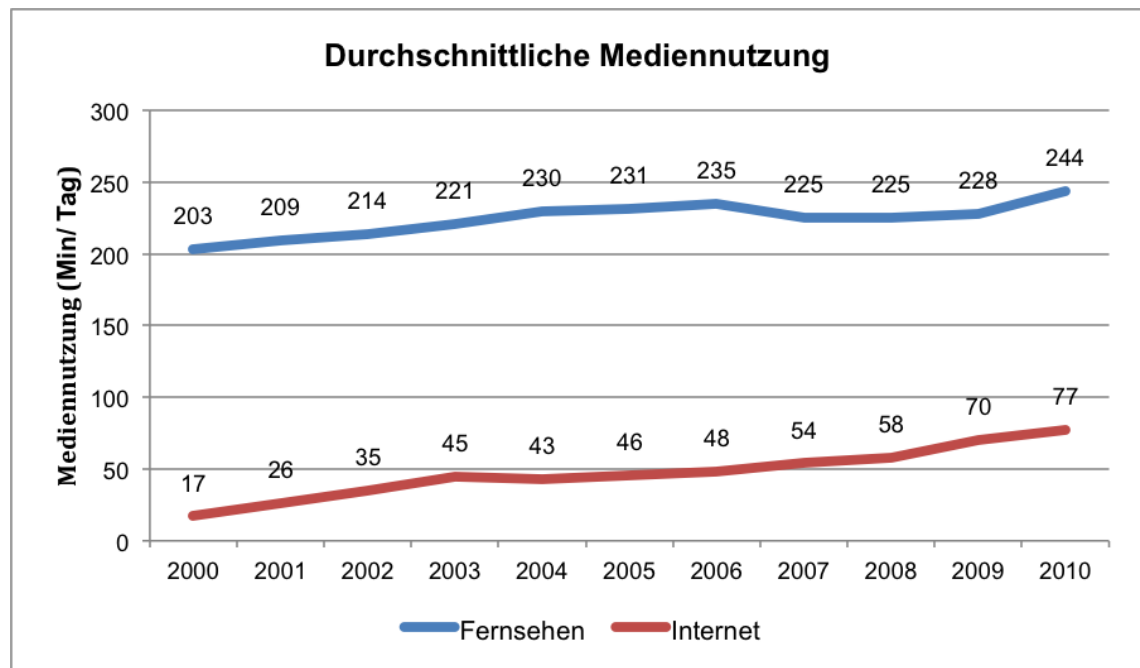


Abbildung 5.1: Durchschnittliche Nutzungsdauer von Fernsehen und Internet (Quelle: eigene Darstellung nach van Eimeren; Frees [2010], S. 348)

Auffällig bei der Abbildung 5.1 ist, dass sich die Fernsehnutzung im Verlauf der Jahre im Durchschnitt erhöht hat, trotz des temporären Rückgangs nach dem Jahr 2006. Die durchschnittliche Sehdauer für Personen ab 14 Jahren am Tag lag 2010 bei 244 Minuten und ist somit um 20% im Vergleich zum Jahr 2000 gestiegen.

Das Internet hat ebenfalls eine positive Entwicklung bei der Nutzungsdauer zu verzeichnen. Der Wert stieg, mit Ausnahme im Jahr 2004, kontinuierlich an. Seit dem Jahr 2000 ist daher die durchschnittliche Nutzungsdauer von 17 Minuten pro Tag auf 77 Minuten gestiegen, was einer Steigerung von 353% entspricht. Welche Entwicklung das Internet in den letzten 10 Jahren durchlebt hat und welches Potenzial in diesem Medium liegt, wird bei dieser Zahl erst richtig ersichtlich.

¹²¹ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 336

5.1.2 Die Auswirkung auf den alltäglichen Fernsehkonsum

Damit die genaue Auswirkung des Internets auf den Fernsehkonsum der Menschen analysiert werden kann, wird der Tagesablauf eines Internetnutzers in Hinsicht auf die Nutzung von Internet und Fernsehen betrachtet. So kann ein möglichst genauer Vergleich angestellt und ein potentieller Leitmedienwechsel eruiert werden.

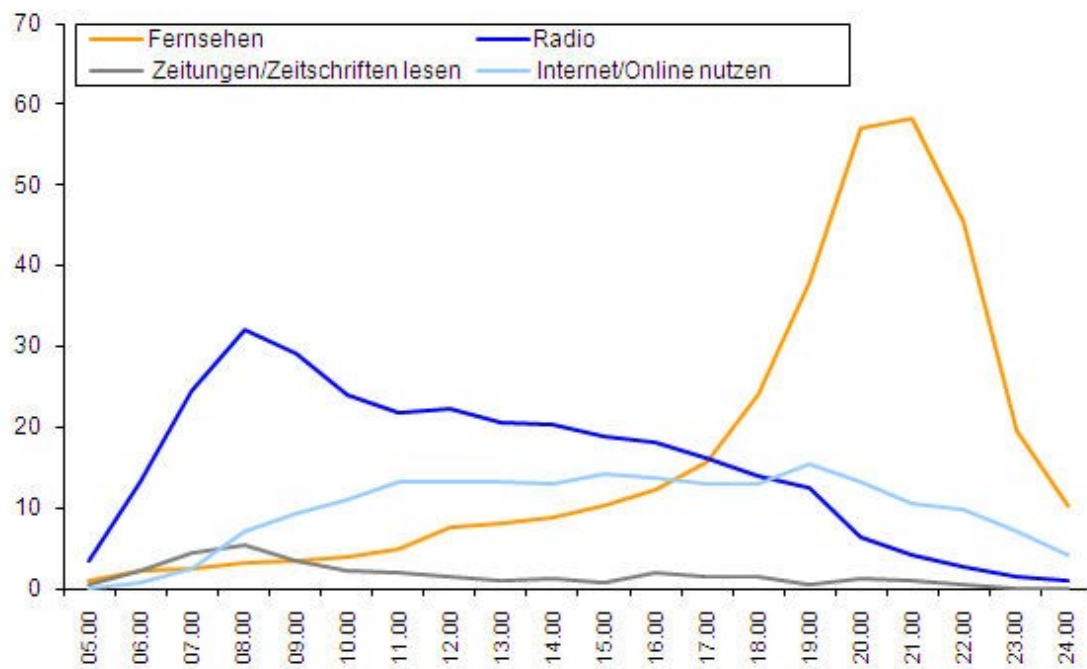


Abbildung 5.2: Mediennutzung der Onliner im Tagesverlauf 2010 in Prozent (Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudie 2010)

Die Abbildung 5.2 beschreibt den Medienkonsum der Onlinenutzer über einen Tag hinweg. Der Unterschied des Mediengebrauchs zwischen dem Internet und dem Fernsehen wird hier deutlich. Bis etwa 7 Uhr morgens ist die Fernsehnutzung geringfügig höher, danach steigt die Onlinenutzung stärker an und ist bis 16 Uhr größer als die Fernsehnutzung, deren Kurve nur leicht ansteigt. Zum allgemeinen Feierabend hin steigt der Fernsehkonsum jedoch rasant an, sodass circa 60% der Onlinenutzer zur Fernbedienung greifen. Trotz des ebenso rasanten Abfalls der Fernsehkurve nach der Primetime zwischen 20 Uhr und 22 Uhr, liegt die Nutzungsrate des Fernsehers dennoch höher als die des Internets.

Dieses Mediennutzungsverhalten erklärt sich ganz einfach an dem normalen Alltagsablauf eines Bürgers. Bis 7 Uhr morgens wird das Fernsehen oft zum Frühstück benutzt.

Während der normalen Arbeitszeit von 7 Uhr bis 16 Uhr ergibt es sich für die wenigsten die Möglichkeit, Fernsehen zu konsumieren, da sie am Arbeitsplatz oder in der Schule sind. Das Internet jedoch ist ein wichtiger Bestandteil für viele Menschen am Arbeitsplatz. Nach Feierabend gehört das Fernsehgucken zur alltäglichen Freizeitbeschäftigung, während das Internet sich meist nur für sporadische Besuche eignet, wie Emails schreiben oder dem Besuch der Social Communities.¹²²

¹²² Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 340

5.2 Die Zukunft der Online-Mediatheken

Nachdem im vorherigem Kapitel festgestellt wurde, dass das Internet und die herkömmlichen Videoportale das Fernsehen als Medium nicht ersetzen werden, sondern nur ergänzen, stellt sich dennoch die Frage, ob die Videotheken dazu beitragen, den Konsum des linearen Fernsehens zu beeinflussen.

Die Untersuchungen in Kapitel 4.3.1. und Kapitel 4.3.2 machen deutlich, dass die Nutzung der Video-on-Demand-Angebote generell ansteigt. Das gilt ebenfalls für die Online-Mediatheken der privaten und öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten. Trotz der positiven Tendenz ist die relative Nutzung im Vergleich mit dem linearen Konsum eines Programmteils im Fernsehen mit etwa 3% eher gering.¹²³

Ein Grund für die anteilig geringe Nutzung von Online-Mediatheken ist, dass es sich hierbei um ein recht neues Fernsehangebot handelt. Es benötigt technische Voraussetzungen für den reibungslosen Empfang (Breitbandinternet) und für die tatsächliche Nutzung auf den Endgeräten (Set-Top-Box, Fernsehgerät). Dies sind alles Hindernisse, die das bereits etablierte lineare Fernsehen nicht mehr überbrücken muss. Gerade ältere Menschen zeigen sich zurückhaltend bei der Verwendung neuer technischer Anwendungen. Jedoch ist die jüngere Bevölkerungsschicht in dieser Beziehung aufgeschlossener und schneller bereit, diese Trends mitzugehen. Aus diesem Grund ist ein exponentielles Wachstum bei der Nutzung von Online-Mediatheken gerade über den normalen Fernseher in der Zukunft zu erwarten.¹²⁴

Ein weiterer Faktor ist das Angebot der Online-Mediatheken. Dieses umfasst nicht gleich das gesamte Angebot, welches auch im linearen Programm des Senders bereitgestellt wird, da die Rechtenutzung, wie in Kapitel 2.2 erwähnt, bei vielen Formaten für das Internet nicht vorhanden ist.

Ebenfalls nicht zu vernachlässigen ist daher auch der Gebrauch von Festplattenrekordern. Diese funktionieren ähnlich wie ein programmierbarer Videorekorder, sind jedoch einfacher in der Benutzung. Mit solchen Geräten kann daher eines der vorteilhaften Funktionen von Online-Mediatheken, nämlich der zeitversetzte Abruf von Sen-

¹²³ Vgl. Zubayr; Gerhard [2011], S. 126

¹²⁴ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 337

dungen, ebenfalls verwirklicht werden. Der Unterschied besteht jedoch darin, dass diese jegliche Sendung aufzeichnen können und somit auch jene, welche von den Rundfunkanstalten nicht im Internet angeboten werden dürfen.¹²⁵

Die Nutzung der Videoangebote ist zudem zeitlich auf 7 Tage begrenzt, weshalb die Video-on-Demand-Angebote in den Online-Mediatheken für zeitlose Formate, wie z.B. fiktionale Serien und Filme nur bedingt lohnenswert sind, da viele Menschen solche Sendungen lieber für einen längeren Zeitraum archivieren wollen.

Die Video-on-Demand-Angebote sind vielmehr etwas wie ein Nachschlagewerk für Menschen, die eine Sendung noch einmal schauen möchten, da sie vielleicht einen Ausschnitt oder die ganze Sendung verpasst haben, jedoch von vorne herein an einer längeren Archivierung nicht interessiert sind.

Die Online-Mediatheken werden zur Zeit nur von einem Bruchteil der Menschen wahrgenommen, die auch das lineare Fernsehen konsumieren. Dabei wird es aber nicht bleiben, da die Vorteile, die sich durch die technischen Entwicklungen im Bereich Internetfernsehen ergeben, in einigen Jahren in vielen Haushalten zum Standard gehören werden. Dieser Trend zeichnet sich bereits bei der jungen Bevölkerungsschicht im Alter zwischen 14 und 49 Jahren ab, was eine Prognose auf die zukünftige Bedeutung von Internetvideos zulässt, da die aufkommenden Generationen eine gewisse Affinität im Umgang mit diesen Inhalten aufweist.¹²⁶

Trotz allem wird das lineare Fernsehen von den Online-Mediatheken nicht verdrängt, was sich an der stetig steigenden Sehdauer und der steigenden Nutzerzahlen beim Fernsehkonsum erkennen lässt. Der Grund hierfür ist, dass die Online-Mediatheken nicht zum Konkurrenten des Fernsehprogramm werden, sondern eine funktionierende Konvergenz schaffen, in der die individuelle Nachfrage des einzelnen Zuschauers das bessere Angebot bestimmt.

Das Video-on-Demand im Internet wird sich als nützliche Ergänzung des herkömmlichen linearen Fernsehprogramms entwickeln und sich als gute Alternative dazu etablieren, wenn unter anderem wieder einmal 'nichts im Fernsehen läuft'.¹²⁷

¹²⁵ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 356

¹²⁶ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 351

¹²⁷ Vgl. van Eimeren; Frees [2010], S. 353 f.

6 Fazit

Die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten haben sich bis dato aus unterschiedlichen Gründen in Deutschland in Anbetracht der aktuellen Nutzerzahlen noch nicht gänzlich durchsetzen können. Die Entwicklung des Video-on-Demand ist relativ aktuell und daher beim Großteil der Bevölkerung noch weitestgehend unbekannt. Zudem ist der Zugang zu den Inhalten für die meisten Menschen bisher nur über den Computer möglich, da internetfähige Fernseher, insbesondere die HbbTV-fähigen Geräte, erst seit kurzem angeboten werden. Diese Situation schafft eine zusätzliche Barriere, da es ein aktives Handeln seitens des Zuschauers erfordert, der sich meist nur für ausgewählte Sendungen interessiert.

Im Vergleich liegt daher die regelmäßige Nutzung der Plattformen der Sender weit hinter der des linearen Fernsehens zurück. Dennoch sollte dieser Fakt nicht darauf hindeuten, dass dieses Video-on-Demand-Format ein Misserfolg ist.

Das Potential der Online-Mediatheken ist besonders bei den jüngeren Rezipienten zu beobachten. Die Affinität der 14 - 49 jährigen Personen im Bereich der Onlinevideos ist ein Indiz für die Zukunft dieses Formates, was sich auch in den Nutzerzahlen widerspiegelt.

In Anbetracht der Entwicklung in den vergangenen Jahren ist ein positiver Trend bei der Nutzung der Online-Mediatheken zu verzeichnen. Immer mehr Internetnutzer besuchen die Onlineseiten der Rundfunkanstalten und nutzen das audiovisuelle Angebot.

Unterstützt wird diese Tatsache durch den kontinuierlichen Ausbau der Breitbandtechnologie im gesamten Bundesdeutschen Gebiet, sowie der Förderung des Highspeed Internets mit mehr als 50 MBit/s in den Ballungsgebieten, das die Voraussetzung schafft, die Videos in HD-Qualität zu übertragen. In Kombination mit den internetfähigen Fernsehern, deren Produktion von den Technikunternehmen forciert wird und der HbbTV-Technologie, die von den Sendern vorangetrieben wird, werden neue Nutzungsmöglichkeiten der Online-Mediatheken erschlossen.¹²⁸ Dies ist förderlich, um in Zukunft mehr Menschen erreichen zu können.

¹²⁸ Vgl. Breitbandkompass [2011]

Eine enorme Veränderung des Konsumverhaltens der Fernsehzuschauer wird durch die Etablierung der Online-Mediatheken nicht stattfinden. Das lineare Fernsehen wird auch in den kommenden Jahren seinen Stellenwert beim Rezipienten nicht verlieren, auch wenn es seinen Status als Leitmedium der Gesellschaft an das Internet verlieren sollte. Generell kann nicht davon gesprochen werden, dass die Online-Mediatheken der Rundfunkanstalten das normale Fernsehen ersetzen. Viel mehr ist dieses Onlineangebot eine Ergänzung des bestehenden Fernsehprogrammes. Die Video-on-Demand-Angebote der Mediatheken dienen viel mehr als Archiv oder Nachschlagwerk für Menschen, die eventuell kurzfristig an bereits gelaufenen Sendungen erneut interessiert sind. Somit werden die Online-Mediatheken mit dem linearen Fernsehen eine Koexistenz auf dem Fernsehmarkt bilden, in der jeder Konsument, seinen individuellen Wünschen entsprechend, sich für eines der beiden Angebote immer wieder neu entscheiden kann. Unterstützt wird diese Entwicklung durch die voranschreitende Konvergenz beider Medien, in deren Folge die Grenzen untereinander immer mehr verschwimmen.

Letztendlich werden die Online-Mediatheken bereits in der nahen Zukunft eine größere Rolle bei den Fernsehzuschauern einnehmen und den Schritt aus der Konsumnische schaffen. Dennoch wird das lineare Fernsehen durch die audiovisuellen Angebote über das Internet nicht weniger konsumiert werden. Somit ist die Hypothese, dass die Online-Mediatheken den Fernsehkonsum negativ beeinflussen, nicht zutreffend.

Literaturverzeichnis

AARDON INTERNET GMBH [2011]

Video on Demand: Arten/Modelle: Pay-per-View, Download to own, Streaming.
URL: <http://www.video-on-demand.info/downloadarten.php> (Stand 24.06.2011).

AGF [o. J.]

Das AGF-Fernsehpanel. Entwicklung und Zusammensetzung des AGF-Fernsehpanels, URL: (Stand 27.06.2011).

ARD MEDIATHEK [o. J.]

ARD Mediathek: Übersicht, URL:
<http://www.ardmediathek.de/ard/servlet/content/3470128> (Stand 19.07.2011).

BLÖDORN, S.; MOHR, I. [2011]

HbbTV: Mehr als nur Internet auf dem Fernseher, Ergebnisse einer ARD-Usability-Studie zu HbbTV 2011, in Media Perspektiven, 41. Jahrgang, Nr. 5, 2011, S. 242-250.

BREUNIG, C. [2007]

IPTV und Web-TV im digitalen Fernsehmarkt. Fernsehen und Internet rücken weiter zusammen, in Media Perspektiven, 37. Jahrgang, Nr. 10, 2007, S. 478-491.

BMWi (Hrsg) [2009]

Breitbandstrategie der Bundesregierung. URL: (Stand 11.07.2011).

BMWi [2010]

Bessere Breitbandförderung in strukturschwachen Regionen, URL: <http://www.zukunft-breitband.de/BBA/Navigation/Service/presse,did=374526.html> (Stand 12.07.2011).

BREITBANDKOMPASS [2011]

Boom bei Fernsehern mit Internet-Anschluss, URL: http://www.breitbandkompass.de/news_boom-bei-fernsehern-mit-internet-anschluss-391.html (Stand 12.07.2011).

BUCHWALD, R. [2007]

TV-Distribution der Gegenwart und Zukunft aus Konsumentensicht, Diplomica Verlag GmbH, Hamburg, 2007, S.1-144.

BÜHLER, M. [2009]

Marktanalyse des Video on Demand Marktes in Deutschland, Aussichten und Potentiale, Diplomica Verlag GmbH, Hamburg, 2009, S. 12–19.

BÜLLINGEN, F.; STAMM, P. [2006]

Potenziale alternativer Techniken zur bedarfsgerechten Versorgung mit Breitbandzugängen, Projekt Nr. 22/05, wik-Consult, 2006, S. 57-60.

BURDEKAT, M. [2010]

Auf der Suche nach dem Leitmedium im crossmedialen Zeitalter, in: Hohlfeld, R.; Müller, P.; Richter, A.; Zacher, F. (Hrsg.): Crossmedia. Wer bleibt auf der Strecke?, Berlin, LIT Verlag, 2010, S. 265-269.

- BUSEMANN, K.; GSCHEIDLE, C. [2010]
Web 2.0: Nutzung steigt – Interesse an aktiver Teilhabe sinkt, in Media Perspektiven, 40. Jahrgang, Nr. 7-8, 2010, S. 359–368.
- DEUTSCHMANN, K. [2003]
Das GfK-Fernsehpanel: Methode und Probleme, Universität Leipzig, Leipzig, 2003, S. 7-10.
- EBERLE, C.-E. [2003]
Formen der Finanzierung öffentlich-rechtlicher Online-Angebote, in Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, o. Jg., Heft 178, Köln, 2003, S. 1-9.
- EBERSPÄCHER, J. [o. J.]
Konvergenz der Kommunikationsnetze: Wird das Internet alles übernehmen?, URL: <http://www2.vde.de/de/fg/itg/publikationen/studien-reports/documents/konvergenz.pdf> (Stand 15.07.2011).
- GERHARDS, M.; KLINGLER, W. [2008]
Fernseh- bzw. Bewegtbildnutzung 2007, Programmangebote, Spartenutzung und Formattrends, in Media Perspektiven, 38. Jahrgang, Nr. 11, 2008, S. 550-567.
- GLÄSER, M. [2008]
Medienmanagement, 1. Aufl., Vahlen Verlag, München, 2008, S. 231-238.
- HESS, T.; PICOT, A.; SCHMID, S. [2004]
Intermediation durch interaktives Fernsehen aus ökonomischer Sicht: eine Zwischenbilanz, in: zu Salm, C. (Hrsg.): Zaubermaschine Interaktives Fernsehen?. TV-Zukunft zwischen Blühtenträumen und Businessmodellen, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2004, S. 17-52.
- HILDEBRAND, D. [2009]
Gutachten Marktrelevante Auswirkungen: ARD.de, für: European Economic & Marketing Consultants, Bonn, 2009, S.16-149.
- JI, J. [2008]
Video on Demand. Virtuelle Videotheken in Deutschland, Diplomica Verlag GmbH, Hamburg, 2008, S. 14–65.
- KLOPPENBURG, G.; SIMON, E.; VOGT, M.; SCHMEISSER, D. [2009]
Der flexible Zuschauer?– Zeitversetztes Fernsehen aus Sicht der Rezipienten, Ergebnisse einer qualitativen Grundlagenstudie, in Media Perspektiven, 39. Jahrgang, Nr. 1, 2009, S. 2-8.
- KLORMANN, S. [2010]
Die HbbTV-Technologie, Internet trifft Fernsehen. URL: <http://www.ard.de/-/id=1567970/nozlah/index.html> (Stand 24.06.2011).
- KLUCZNIOK, J. [2010]
Kein Zeitlimit mehr: Unendlich lange YouTube-Clips, URL: (Stand 11.07.2011).
- KOGLIN, P. [2008]
IPTV. Über IP interaktiv Fernsehen, Hochschule Fulda, Fulda, 2008, S. 3-12.

- KÖHLER, D; MOKESCH, M. [2010]
Bericht der ARD über die Erfüllung ihres Auftrags, über die Qualität und Quantität ihrer Telemedienangebote sowie über die geplanten Schwerpunkte, in ARD Telemedien, Bericht 09/10 Leitlinien 11/12, ARD Onlinekoordination/ HA Neue Medien SWR, Ismaning, 2010, S. 58-61.
- KÖHNTOPP, M.; KÖHNTOPP, K. [2000]
Datenspuren im Internet, URL:
http://www.leetupload.com/database/Misc/Papers/eBooks/German!/Hacking/daten Spuren_im_internet.pdf (Stand 03.07.2011).
- KNAPPE, C [2003]
Die deutsche Fernsehindustrie: Eine Analyse der Wettbewerbsstrategien vor dem Hintergrund zunehmender Digitalisierung von Medien, in Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, o. Jg., Nr. 179, 2003, S. 23–24.
- KUPER, E.-S. [2009]
Internet Protocol Television – IPTV, Rechtlicher Rahmen und Besonderheiten im Rundfunk- und Medienrecht, Telekommunikationsrecht, Urheberrecht und im Wettbewerbs- und Kartellrecht, Recht der Neuen Medien Band 54, 1. Aufl., Verlag Dr. Kovac, Hamburg, 2009, S. 333.
- MACHILL, M.; ZENKER, M. [2007]
YouTube, Clipfish und das Ende des Fernsehens?. Problemfelder und Nutzung von Videoportalen, 1. Auflage, Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin, 2007, S. 9-15.
- MAHLER, G. [2005]
Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung. Springer Verlag, Berlin, 2005, S. 392-451.
- MALLOK, C. [2008]
Triple Play, Telefon, Internet und Fernsehen - das Bündeln der Dienste hat für Nutzer Vor- und Nachteile. URL:
<http://www.elektronikpraxis.vogel.de/marktzahlen/articles/143414/> (Stand 24.06.2011).
- MAXDOME [o.J.]
Nutzungsvoraussetzungen, URL:
http://faq.maxdome.de/faq/allgemeine_fragen/nutzungsvoraussetzungen (24.06.11).
- MEDIENDATEN SÜDWEST [2011]
Medien und Freizeit 2011, URL:
http://www.mediendaten.de/fileadmin/Medien_und_Freizeit/Prozent/MuF_BRD.pdf (Stand 07.07.2011).
- MEYER, A. [2004]
Die Qualität der Online-Angebote öffentlich-rechtlicher und privater Fernsehsender im Vergleich – mit Fokus auf das Nachrichtenangebot, in Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, o. Jg., Nr. 181, 2004, S. 10-12.

- MEYER-LUCHT, R.; GOLLATZ, K. [2008]
Öffentlich-rechtliche Online-Angebote der nächsten Generation, Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin, 2008, S. 3-34.
- MÜHL-BENNINGHAUS, W.; FRIEDRICHSEN, M. [2009]
Die Entfremdung von klassischen Programmen als Grundlage für neue Geschäftsmodelle, in: Krone, J. [2009]: Fernsehen im Wandel. Mobile TV & IPTV in Deutschland und Österreich, 1. Aufl., Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2009, S. 185-204.
- o.V. [2011]
Stand des Breitbandausbaus und Strategie der Bundesregierung zur Breitbandversorgung in Deutschland, URL: <http://www.telecomde.com/dsl/stand-des-breitbandausbaus-und-strategie-der-bundesregierung-zur-breitbandversorgung-in-deutschland/> (Stand 24.06.2011).
- PETERS, B. [2009]
Der „Drei-Stufen-Test“: Die Zukunft der öffentlich-rechtlichen Onlineangebote. URL: (Stand 24.06.11).
- PETERS, T. M. [2009]
Was ist eigentlich der 3-Stufen-Test? URL: <http://www.telemedicus.info/article/1160-Was-ist-eigentlich-der-Drei-Stufen-Test.html> (24.06.2011).
- PROJEKTGRUPPE ARD/ZDF-MULTIMEDIA (BR, HR, RBB, SWR, ZDF) [2007]
Internet zwischen Hype, Ernüchterung und Aufbruch, 10 Jahre ARD/ ZDF-Onlinestudie, ARD/ZDF-Medienkommission, Baden-Baden, 2007, S. 1-27.
- RANGE, S.; SCHWEINS, R. [2007]
Wie das Web den Journalismus verändert. Gutachten im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin, 2007, S. 103-105.
- RICKE, T. [2011]
IPTV und Mobile TV, Neue Plattformanbieter und ihre rundfunkrechtliche Regulierung, Münsterische Beiträge zur Rechtswissenschaft Band 10, 1. Aufl., Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2011, S. 60-68.
- SCHÄCHTER, M. [2007]
Die digitale Zukunft des ZDF, hier: Abruffernsehen, Zweites Deutsches Fernsehen, Mainz, 2007, S. 3-11.
- SCHULZ, W. [2008],
Der Programmauftrag als Prozess seiner Begründung, Vorschläge zu Verfahren und Organisation des »Drei-Stufen-Tests« zur Selbstkonkretisierung des Funktionsauftrags öffentlich-rechtlicher Rundfunkanstalten, Stabsabteilung der Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin, 2008, S. 28-34.
- Spiegel Online [2011]
Spiegel TV, URL: <http://www.spiegel.de/sptv/magazin/> (Stand 12.07.2011).
- STAHL, E.; BEESKOW, T. [2009]
Mediatheken Check – die ZDF Mediathek, Serien, Dokus und TV-Filme auf Abruf. URL: <http://www.tvdigital.de/magazin/specials/mediatheken-check/die-zdfmediathek> (Stand 24.06.2011).

- STAHL, E; BEESKOW, T. [2009]
Mediatheken Check – RTLnow, Riesige Auswahl. URL:
<http://www.tvdigital.de/magazin/specials/mediatheken-check/rtlnow> (Stand 24.06.2011).
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER [o. J.]
Gebiet und Bevölkerung – Fläche und Bevölkerung, URL: http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb01_jahrtab1.asp (Stand 27.06.2011).
- STILLERT, S. [2005]
GfK-Fernsehforschung – repräsentativ für deutsches TV-Verhalten?, Freie Universität Berlin, Berlin, 2005, S. 5-8.
- STRZEBKOWSKI, R. [o. J.]
Fernsehen der Zukunft. Deutscher IPTV-Verband in Berlin gegründet, URL:
(Stand 12.07.2011).
- VAN EIMEREN, B.; FREES, B. [2008]
Bewegtbildnutzung im Internet, Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2008, in Media Perspektiven, 38. Jahrgang, Nr. 7, 2008, S. 350-355.
- VAN EIMEREN, B.; FREES, B. [2010]
Fast 50 Millionen deutsche online – Multimedia für alle?. Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2010, in Media Perspektiven, 40. Jahrgang, Nr. 7-8, 2010, S. 334-349.
- VAN EIMEREN, B.; FREES, B. [2010]
Bewegtbild im Web – Multioptional im digitalen Zeitalter, Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2010, in Media Perspektiven, 40. Jahrgang, Nr. 7-8, 2010, S. 350-358.
- VOSS, J. [2007]
Digitales: VPRT würde gegen ARD-Pläne klagen, URL: http://www.dwdl.de/nachrichten/11464/digitales_vpvt_wrde_gegen_ardplne_klagen/ (Stand 07.07.2011).
- WALSH, G; HASS, B. H.; KILIAN, T. (Hrsg.) [2008]
Web 2.0, Neue Perspektiven für Marketing und Medien, Springer Verlag, Berlin, 2008, S. 3-5.
- WENGENROTH, K. [2006]
Neue Erlösformen im deutschen Fernsehen, Entwicklung und Zukunft der Fernsehfinanzierung, 1. Aufl. VDM Verlag Dr. Müller, Saarbrücken, 2006, S. 121-128.
- WEICHERT S.; KRAMP L., JAKOBS, H.-J. [2009]#
Wozu noch Zeitungen?. Wie das Internet die Presse revolutioniert, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Göttingen, 2009, S. 7-16.
- WILDEMAN, M. E.; SCHÖNE, S. [o.J.]
Voraussetzungen für HbbTV, URL: (Stand 11.07.2011).
- WILKE, J. [2009]
Historische und intermediale Entwicklungen von Leitmedien. Journalistische Leitmedien in Konkurrenz zu anderen, in: Müller, D. [2009], Leitmedien, Band 1, Transcript, Bielefeld, 2009, S. 29-52.

- WÖHE, G.; DÖRING, U. [2008]
Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 24. Auflage, Vahlen Verlag, München, 2008, S. 390-412.
- ZDF MEDIATHEK HILFE [o. J.]
Warum steht das ZDF-Programm nicht als permanenten Livestream zur Verfügung?, URL: (Stand 12.07.2011).
- ZUBAYR, C.; GERHARD, H. [2011]
Tendenzen im Zuschauerverhalten. Fernsehgewohnheiten und Fernsehreichweiten im Jahr 2010, in Media Perspektiven, 41. Jahrgang, Nr. 3, 2011, S. 126-138.

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ort, den TT. Monat JJJJ

Vorname Nachname